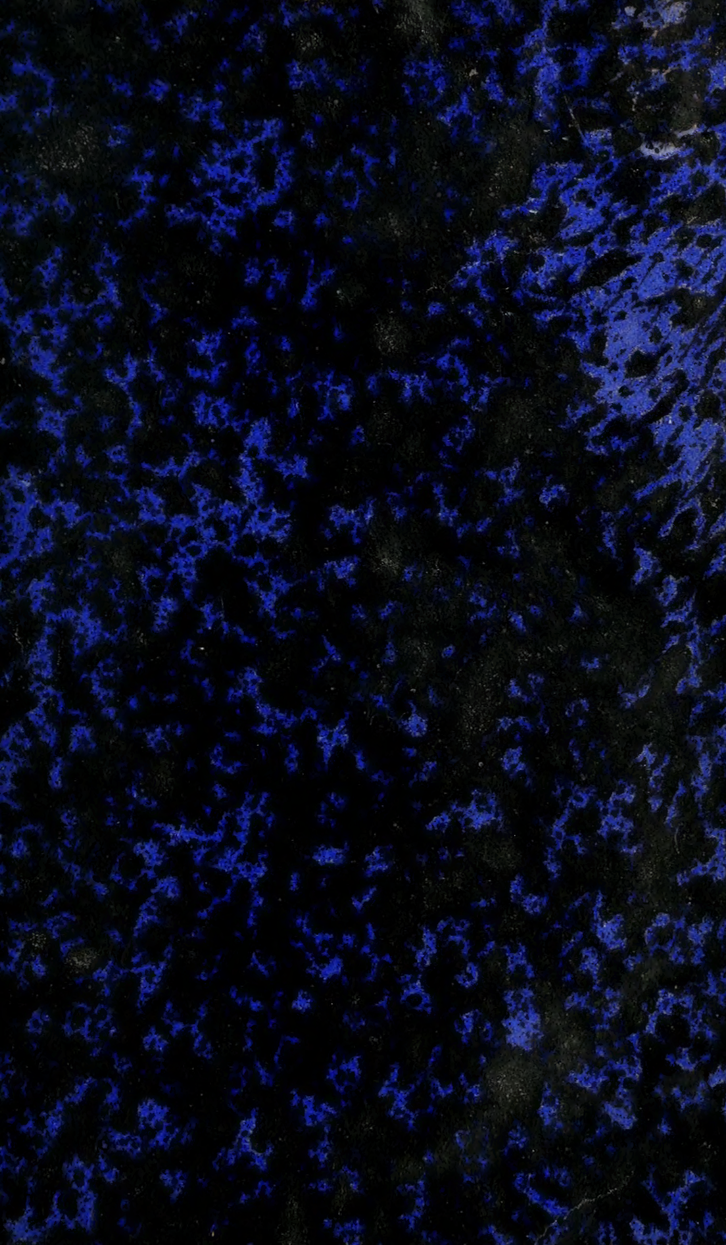



VELUT ARBOR ÆVO




H. BEAUGRAND



LE CHEVAL

ET

LE MULET

NOTE

La vente de la Deuxième édition — aujourd'hui complètement épuisée — du *Cours d'Eug. Lemichel*, n'a fait que confirmer le succès obtenu par la Première édition.

Le mérite de cet ouvrage est aujourd'hui consacré, aussi bien dans l'armée (les nombreuses souscriptions reçues précédemment des régiments, de MM. les Officiers et de MM. les Sous-Officiers, en sont la preuve) *qu'auprès de la plupart des amateurs et possesseurs de chevaux.*

Ce succès nous a permis de réduire d'une façon notable le prix de l'ouvrage et de le mettre ainsi, par la modicité de son prix, à la portée d'un plus grand nombre de personnes. C'est ce qui nous permet de dire aujourd'hui qu'*il n'existe pas d'ouvrage similaire pouvant rendre les mêmes services, ayant la même valeur et dont le prix soit aussi peu élevé.*

La Première édition avait été publiée au prix de 5 francs, la Deuxième au prix de 2 fr. 50, et, quoique cette Troisième édition ne le cède en rien aux deux premières, nous avons encore réduit le prix qui n'est plus que de 2 francs.

Il est facile de se rendre compte, par un examen attentif de la Table des matières et de la Table des gravures, du grand soin que l'auteur a apporté à donner dans son livre **tout** *ce qu'il importe à un possesseur de cheval de savoir.*

Nous ne pouvons mieux recommander le livre, à ceux qui ne le possèdent pas encore, qu'en rappelant ici l'opinion d'un praticien :

Je regarde le Cours si simple et si pratique d'Eug. Lemichel comme indispensable à tous ceux qui possèdent des chevaux ou s'en occupent. Ce cours formerait une excellente base pour l'instruction hippique dans les corps de cavalerie, et c'est un très bon guide pour la connaissance du cheval de service dans toutes les positions.

G. B.

LE CHEVAL

CARACTÈRES, RACES, HYGIÈNE, ORGANISATION SOINS A DONNER, ETC.

SUIVI D'UNE ÉTUDE SUR

LE MULET ET SES DIVERSES RACES

COURS PROFESSÉ

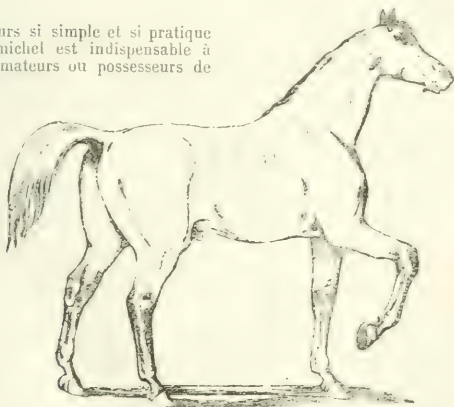
A L'ÉCOLE SPÉCIALE MILITAIRE DE SAINT-CYR

PAR

EUG. LEMICHEL

Chevalier de la Légion d'honneur, Vétérinaire en premier.

« Le cours si simple et si pratique d'Eug. Lemichel est indispensable à tous les amateurs ou possesseurs de chevaux. »



Troisième édition illustrée de plus de 70 figures.

PARIS

BRUNOX, LIBRAIRE

7, RUE GUÉNÉGAUD (PRÈS LE PONT-NEUF)

INTRODUCTION.

Dans ce cours, nous avons pour but d'enseigner tout ce qui est indispensable à une bonne instruction hippique militaire. Nous le ferons simplement, brièvement, en ne nous servant autant que possible que des termes usuels.

Il est appelé cours d'*hippologie*, nom vague comme les connaissances qu'il indique. Il ne comprend pas, en effet, une branche définie de la science vétérinaire, il les effleure presque toutes très-superficiellement. Nous exposerons avec plus de détails chacune des parties externes du cheval, leurs beautés, leurs défectuosités, leurs tares. C'est ce qui se voit que nous devons surtout apprendre, pour devenir à même de le bien choisir, et de le conserver en ne lui demandant que ce qu'il peut donner.

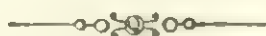
Par l'étude attentive de ce cours, nous sortirons de l'ornière où marchent ceux qui n'ont que la pratique. Nous aurons encore sur eux l'avantage de l'acquérir beaucoup plus vite, de la raisonner, d'éviter les erreurs où, seule, elle fait tomber souvent. Non que nous devions la négliger, il n'y a qu'elle qui puisse nous donner le tact nécessaire pour juger dans un rapide examen. Si la pratique a ses erreurs, la théorie a aussi son côté faible. Nous avons vu de mauvais chevaux bien conformés, et inversement de vicieuses conformations à de bons chevaux. C'est qu'il faut, pour animer les belles conformations, un nous ne savons quel influx nerveux nommé vulgairement l'âme, que parfois les vicieuses possèdent à un assez haut degré pour surmonter les obstacles qui dérivent d'elles-mêmes.

Quelque excellente que soit une machine, elle fonctionne mal si le moteur est insuffisant. Quoique très-imparfaite, au contraire, elle marche quand même, sauf à s'user plus vite, si la force motrice est assez grande pour vaincre toutes les résistances qui résultent du mauvais agencement de ses rouages. Ce sont des exceptions que nous ne reconnaîtrons qu'avec une grande expérience et un tact spécial, qu'il n'est pas facile d'acquérir.

Ne nous dissimulons pas que nous commençons une étude très-complexe, qu'il faut longtemps méditer. Car, disons-le de suite, le beau et le défectueux n'ont eux-mêmes rien d'absolu. C'est ainsi qu'un rein trop long suivi d'une belle croupe, d'une croupe horizontale surtout, est un vice capital dans un cheval de service; tandis qu'il est en grande partie racheté par une croupe avalée ou des jarrets coudés, autres défauts. Dans les leçons pratiques qui suivront ce cours, nous aurons souvent occasion d'appliquer ces compensations, qui nous expliqueront comment beaucoup de chevaux sont bons, malgré certaines défectuosités importantes; pourquoi d'autres sont mauvais nonobstant de grandes beautés.

Nous n'entreprendrons pas de faire l'éloge du cheval. Les poëtes, les historiens, les naturalistes ont dans tous les temps reconnu l'immense importance des services qu'il rend à l'homme. Si nous le soignons bien, il sera toujours notre plus fidèle compagnon. Après avoir été pendant la paix l'instrument principal de notre instruction militaire et de nos plaisirs, il deviendra à la guerre le seul qui nous soit d'un premier besoin. Disons avec les Arabes : *Trois fois heureux le cavalier qui part en guerre avec un bon cheval, il lui devra la gloire et la vie.*

COURS D'HIPPOLOGIE.



CARACTÈRES ZOOLOGIQUES DU CHEVAL.

Le cheval se distingue des autres herbivores mammifères par les particularités suivantes :

1° Pieds terminés par un seul doigt et un seul ongle, d'où lui sont venues les qualifications de solipède, de monodactyle.

2° Trois sortes de dents, au nombre de 40, savoir : 24 molaires, 12 incisives, 4 canines ou crochets ; ces dernières manquant presque toujours chez la jument.

3° Un espace nommé barre, entre les incisives et les molaires, qui dans le cheval est le siége des crochets.

4° Deux mamelles inguinales très peu-développées.

5° Estomac simple, petit, les intestins volumineux.

6° Bord supérieur de l'encolure et queue couverts de longs crins dans toute leur étendue.

7° Naturel doux, sociable, vivant à l'état sauvage en troupes nombreuses sous la conduite d'un mâle.

8° Voix appelée hennissement, se modulant sur les sensations.



ORGANISATION DU CHEVAL.

Le corps du cheval est composé de solides et de liquides.

Les solides sont durs ou mous, ils dessinent les formes de l'édifice animal et sont les agents du mouvement.

Les liquides favorisent ce mouvement en humectant les surfaces de frottement, ou l'entretiennent en portant dans toute l'économie les principes nourriciers. Tous deux se changent continuellement l'un en l'autre, se confondent au point de ne pouvoir être assez exactement séparés, pour qu'il soit possible de déterminer leurs proportions. Un principe inexplicable préside à leur action réciproque, c'est la vie.

La vie est de deux sortes :

1° *Vie organique* ou *végétative*, commune aux animaux et aux végétaux. Elle est indispensable; aussitôt qu'elle cesse, c'est la mort;

2° *Vie de relation*, distinguant spécialement les animaux, les mettant en rapport avec ce qui les entoure; elle n'est pour ainsi dire qu'accessoire.

La durée de la vie organique du cheval en liberté peut être calculée sur six ou sept fois la durée de son accroissement. Ainsi le cheval mettant environ 6 ans à compléter son organisation, vivrait 40 ans à peu près. L'état de domesticité l'abrége de moitié, soit 20 ans, et presque toujours la termine même violemment avant ce temps. Elle est accusée par le fonctionnement des principaux organes de la machine animale, le cœur, l'estomac, etc. Ces organes se composent de tissus, qui diffèrent entre eux par leur forme et leurs éléments constitutifs.

Les principaux tissus sont : le *musculaire*, le *fibreux*, le *vasculaire*, le *nerveux*, le *tégumentaire*, l'*osseux*, le *cartilagineux*, le *séreux* et le *cellulaire*.

On nomme tissu *musculaire*, les masses de filaments ordinairement rouges, mollasses, susceptibles de contraction et de relâchement, qui constituent les muscles ou viandes que nous mangeons sur nos tables.

Le tissu *fibreux* est tantôt en lames pour former des poches ou des toiles solides, qui protégent certains organes ou

aident leur action; tantôt en ligaments très-forts pour attacher les os entre eux, ou pour porter l'effet des muscles sur un point du corps où ceux-ci ne pourraient exister sans inconvénients. Dans ce dernier cas ils prennent le nom de *tendons*, que nous appelons vulgairement nerfs.

Le tissu *vasculaire* compose les artères, qui portent le sang du cœur à toutes les parties du corps, et les veines qui le rapportent au cœur.

Le tissu *nerveux* forme les véritables nerfs. Ce sont de petits cordons blancs qui partent du cerveau et de la moelle épinière, pour se ramifier à l'infini dans tous les autres tissus. Ils mettent le cerveau en rapport instantané avec chacun des organes, soit pour leur transmettre ses ordres, soit pour lui rapporter leurs impressions diverses.

Le tissu *tégumentaire* enveloppe tout le corps sous le nom de *peau* et se replie à l'intérieur par les ouvertures naturelles pour tapisser le canal intestinal, le conduit respiratoire, etc., sous le nom de *muqueuse.*

Le tissu *osseux* constitue les os, unis les uns aux autres en charpente solide, qui est la base de l'édifice animal.

Le tissu *cartilagineux*, essentiellement élastique, quoique dur, supplée au tissu osseux partout où la flexiblité doit s'allier à la solidité.

Le tissu *séreux* forme des sacs sans ouvertures, qui sécrètent dans leur intérieur, soit une vapeur (tels sont ceux qui favorisent le mouvement du poumon dans la poitrine, ou des intestins dans le ventre), soit un liquide onctueux pour lubrifier les os et les tendons, aux points où ils éprouvent un frottement réitéré qui les userait.

Le tissu *cellulaire* sert à assembler tous les organes entre eux. Par sa nature spongieuse, il les unit sans les confondre et sans nuire à leurs mouvements individuels.

Quand plusieurs organes par un travail différent concourent cependant à l'exécution d'une même fonction générale, ils reçoivent dans leur ensemble le nom d'*appareil*. Exemple : la bouche, l'arrière-bouche, l'estomac et les intestins, qui contribuent tous à la digestion, sont pour cela appelés appareil digestif.

Les appareils peuvent être divisés en quatorze ordres principaux, selon les fonctions qu'ils remplissent :

La *locomotion*, la *digestion*, la *circulation*, la *respiration*, la *nutrition*, les *sécrétions*, les *absorptions*, la *reproduction*, l'*innervation*, le *toucher*, le *goût*, l'*odorat*, l'*ouïe*, la *vue*.

Nous les étudierons tous d'après l'ordre dans lequel ils viennent d'être indiqués.

La connaissance des appareils au point de vue de la position, de la structure, et des rapports respectifs de chacun de leurs organes, est l'*anatomie*.

La *physiologie* explique le but de ces mêmes appareils, indique de quelle manière ils fonctionnent, comment ils subviennent chacun à un besoin de l'existence. Nous les ferons marcher de front. Nous trouverons ainsi plus intéressant d'étudier en même temps chaque organe en repos et en action.

Grâce à l'admirable invention de M. le docteur Anzoux, nous pourrons sans dégoût, sans dissection, voir l'organe même. Mieux que par les plus longues démonstrations, nous en apprécierons la situation, la forme, la couleur, les rapports.

Nous porterons successivement notre attention sur les organes d'un même appareil, dans l'ordre d'après lequel ils y coopèrent. De cette façon, il nous deviendra facile d'en comprendre le mécanisme.

APPAREIL DE LA LOCOMOTION.

Ce premier appareil est le plus saillant, celui d'après lequel nous évaluerons surtout la valeur du cheval, qui n'est en résumé pour nous qu'une locomotive merveilleusement organisée. Il se compose d'os et de muscles. Les os soutiennent les muscles, nous les étudierons les premiers.

LES OS EN GÉNÉRAL.

Les os ne sont point formés, comme nous pourrions en juger à leur grande densité, de matière purement inorganique. Une substance spongieuse, vivante, que l'on nomme *parenchyme*, en forme la trame. Elle contient dans ses aréoles des sels calcaires, auxquels elle doit la consistance qui frappe nos yeux.

Ces deux parties constituantes peuvent être séparées. Par l'action prolongée de l'acide hydrochlorique affaibli, on obtient le parenchyme qui est alors flexible en tous sens. Si, au contraire, on le détruit en soumettant l'os au feu, il ne reste plus que la partie terreuse. Dans les deux expériences, l'os conserve sa forme primitive; mais après la seconde, au lieu d'être devenu flexible comme après la première, il est poreux, friable et cassant. Le parenchyme qui domine à la nais-

sance, diminue peu à peu avec l'âge, par les sels calcaires que le torrent circulatoire dépose sans cesse dans ses interstices. L'os devient par suite plus dense et plus cassant. C'est ce qui nous explique pourquoi les fractures sont plus fréquentes chez les vieux sujets que chez les jeunes.

Les os sont sécrétés par une matrice qui les enveloppe intimement. Cette matrice a reçu le nom de *périoste*.

Ils sont diversement configurés en raison de leur but. De cette différence leur vient la dénomination d'os plats, longs, courts. D'après leur position, ils sont encore classés en os pairs ou irréguliers, en os impairs ou réguliers. Tous présentent extérieurement un tissu très-dense, intérieurement un réseau variable. Dans les os plats ce sont des mailles serrées, dans les longs elles s'agrandissent plus ou moins, cessent même d'exister au milieu, pour former une sorte de canal qui contient un suc huileux nommé *moelle*.

Leur surface est parsemée de saillies et d'enfoncements rugueux, qui offrent des points d'attache aux muscles et aux ligaments. Ils se terminent par des saillies et des enfoncements lisses, au moyen desquels ils se mettent en contact les uns avec les autres, pour constituer les articulations.

Les saillies ne font partie de l'os dans le jeune âge qu'au moyen d'une couche cartilagineuse. Alors elles peuvent être facilement séparées, ce qui les fait qualifier d'*épiphyses*. Plus tard l'union devient exacte, la couche cartilagineuse s'ossifie, elles reçoivent le nom d'*apophyses*.

LEURS ARTICULATIONS.

Une articulation est le point de jonction de deux os réunis de façon à permettre certains mouvements.

Nous les diviserons en deux classes : 1° articulations complètes; 2° articulations incomplètes. Dans la première classe nous comprendrons les articulations ayant lieu par contact des abouts osseux, avec possibilité de frottement l'un sur l'autre. Ce sont les plus répandues, les seules qui permettent des mouvements très-étendus. Elles sont formées au moyen :

1° De ligaments fibreux inextensibles, réunissant solidement les diverses pièces osseuses qui les composent ;

2° De cartilages, qui forment aux points de contact des os, des coussinets élastiques destinés à amortir leur choc, à les empêcher de se briser les uns contre les autres dans les allures rapides;

3° De sacs séreux, dits *capsules synoviales*, formés intérieurement d'une membrane très-lisse qui tapisse la surface des cartilages, pour faciliter leur frottement par son poli naturel, et surtout par le liquide onctueux nommé *synovie* qu'elle sécrète.

Selon la forme de leur surface et, par suite, selon le genre de leurs mouvements, les articulations complètes sont de quatre sortes, par 1° *genou*, 2° *charnière*, 3° *pivot* et 4° *coulisse.*

1° Par *genou.* Quand une tête arrondie se meut en tous sens dans une cavité correspondante. Exemple, l'articulation du bras avec l'épaule. Ce mode d'articulation permet la flexion, l'extension, l'abduction et l'adduction, d'où résulte le mouvement de circonduction.

2° Par *charnière.* Quand les deux surfaces s'adaptent pour ne permettre que l'extension et la flexion. Si les surfaces s'unissent par contiguïté, la charnière est parfaite. Exemple, l'articulation de l'avant-bras avec le bras. Elle est imparfaite, quand la coaptation a lieu par continuité au moyen d'un fibro-cartilage intermédiaire. Exemple, l'articulation de la mâchoire inférieure avec la supérieure. Alors quelques mouvements latéraux sont possibles.

3° Par *pivot.* Quand un axe est reçu dans une cavité de façon à ne pouvoir exécuter que des mouvements semi-circulaires. L'articulation des deux premiers os de la colonne vertébrale entre eux nous en offre un exemple.

4° Enfin, si les surfaces articulaires ne peuvent que glisser l'une sur l'autre, nous dirons qu'il y a articulation par *coulisse.* Nous en trouvons un exemple dans l'articulation de la rotule avec le tibia.

La deuxième classe d'articulations que nous avons nommées articulations incomplètes, comprend celles qui n'exécutent de mouvement que par l'élasticité d'un fibro-cartilage intermédiaire, adhérant sur tous les points des extrémités osseuses qu'il unit. C'est ainsi que les vertèbres se font suite entre elles. Ce mode d'articulation permet des mouvements variés, mais très-bornés.

Les anatomistes admettent une troisième classe d'articulations, qu'ils nomment immobiles. Dans cette classe ils rangent le mode d'union des dents avec les mâchoires et des diverses portions osseuses de la tête. Mais ces dents, mais ces portions osseuses n'exécutent jamais de mouvements les unes sur les autres, condition que nous croyons devoir considérer comme inhérente à toute articulation saine.

LE SQUELETTE (fig. 1).

L'assemblage de tous les os d'un même animal, dans l'ordre et la position que la nature leur a assignés, a reçu le nom de *squelette.*

Quand cet assemblage des os a lieu par la conservation de leurs ligaments propres, le squelette est naturel. S'il est

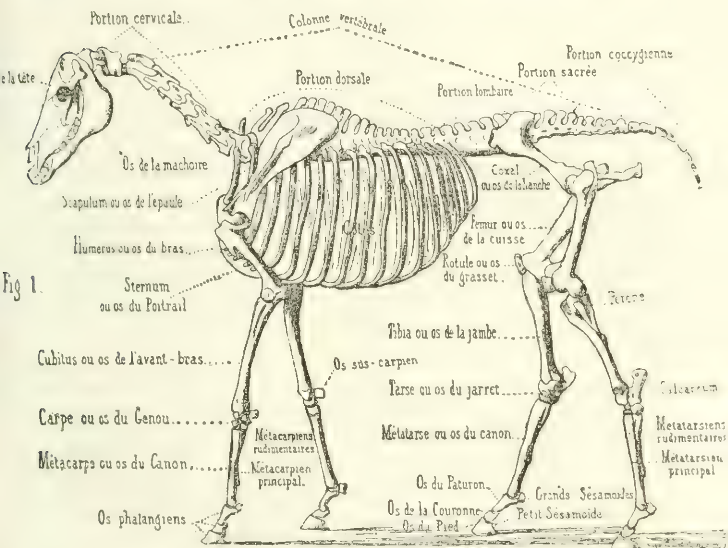


Fig 1.

fait à l'aide de liens étrangers, fils de laiton ou autres, le squelette est dit artificiel.

Charpente de l'individu, il en détermine la configuration générale, établit des colonnes, des leviers, des engrenages de toutes sortes.

De tous les organes composant la machine animale, les os, agents passifs de la locomotion, sont les plus intéressants pour nous. C'est par la bonne disposition de chacune des parties du squelette, que les muscles sont mis à même d'exécuter avantageusement tous les mouvements que nous demandons.

Le squelette se divise en deux grandes portions, le tronc et les membres. La première contient et protége dans ses cavités tous les organes essentiels à la vie.

La seconde sert à la première de colonnes de support, de leviers de déplacement.

Os du tronc.

Les os du tronc sont, sur le plan médian, la *tête*, la *colonne vertébrale* et le *sternum;* sur les parties latérales, les *côtes.*

Os de la tête.

La *tête*, extrémité antérieure du tronc, est composée de deux os, l'os de la tête proprement dit et l'os de la mâchoire. Elle constitue une boîte osseuse qui dans ses compartiments multiples, loge le cerveau, organe le plus important de l'appareil nerveux, et presque tous les appareils des sens. Nous qualifierons de partie *crânienne* ou *crâne*, celle qui contient le cerveau, et nous comprendrons tout le reste sous le nom de partie *faciale* ou *face.*

La partie *crânienne* est supérieure. Extérieurement elle présente comme point culminant une forte saillie rugueuse, saillie occipitale, bras de levier sur lequel les muscles releveurs de la tête viennent s'attacher. En arrière sont deux saillies lisses au moyen desquelles la tête s'articule avec la première vertèbre cervicale. Entre ces deux apophyses existe une large ouverture, par où sort l'expansion du cerveau, qui va se prolonger dans toute la colonne vertébrale sous le nom de *moelle épinière.*

A l'intérieur le crâne est un espace ovoïde, aplati, percé de plusieurs trous pour le passage des nerfs qui émanent directement du cerveau. Inférieurement de chaque côté existe un petit conduit nommé, en raison de son but, *conduit auditif.* Latéralement on trouve une arcade dite *temporale* qui, par son bord inférieur, s'articule avec l'os de la mâchoire et circonscrit, par son bord supérieur, une fosse qui présente en avant l'ouverture orbitaire, dans laquelle le globe de l'œil est logé.

La partie *faciale* ou *face* commence au niveau des ouver-

tures orbitaires, sans séparation tranchée. Elle offre une large surface qui n'a rien d'important à considérer. Inférieurement elle est percée par une cavité profonde, qu'une cloison cartilagineuse sépare pour former les deux cavités nasales. Elle se termine à sa partie extrême, par un demi-cercle creusé de six trous nommés *alvéoles*, où se trouvent enchâssées les dents incisives supérieures. Postérieurement elle présente une sorte de voûte, dite *voûte du palais*, bornée de chaque côté par six grandes alvéoles où s'implantent les dents molaires supérieures.

Os de la mâchoire.

L'os de la mâchoire est formé de deux branches plates écartées supérieurement, se réunissant inférieurement pour former une arcade demi-circulaire, qui reçoit les incisives inférieures. Chacune de ces branches offre les alvéoles des molaires inférieures.

L'os de la mâchoire s'adapte avec l'os de la tête pour constituer la cavité buccale.

Colonne vertébrale.

La *colonne vertébrale* s'étend depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Elle résulte d'une longue suite d'os courts, solidement unis les uns aux autres pour former une poutre centrale, sur laquelle vient s'appuyer directement ou indirectement toute la charpente osseuse. Elle présente, dans son milieu, un canal qui contient la moelle épinière, et, de chaque côté, une série d'ouvertures, qui donnent passage aux nerfs qu'elle fournit.

Mais, outre ces fonctions générales, la colonne vertébrale a encore une très-haute importance mécanique, qui diffère selon ses régions. Pour l'étudier sous ce rapport, nous la diviserons en 5 parties : 1° *cervicale;* 2° *dorsale;* 3° *lombaire;* 4° *sacrée;* 5° *coccygienne.*

1° La portion *cervicale,* long bras de levier, qui supporte la tête et lui permet d'atteindre le sol, est formée de 7 vertèbres. La première reçoit la tête par une articulation complète à charnière parfaite. Elle se joint à la seconde au moyen d'une articulation complète et par pivot. D'où résulte pour

la tête la possibilité de se mouvoir en haut, en bas, à droite et à gauche. Toute luxation entre ces vertèbres est nécessairement mortelle par l'interruption de l'influence du cerveau. Aussi les mouvements de la tête étant assurés par le mode d'union des deux premières, trouvons-nous les autres affermies entre elles par des articulations incomplètes et des ligaments nombreux.

2° La portion *dorsale* se compose de 18 vertèbres, qui diffèrent beaucoup des précédentes par leur forme, comme par le rôle qu'elles remplissent. Ici, dit M. Richard, ce n'est plus la tête qui doit être supportée, c'est une longue clef de voûte qu'il faut aux côtes pour les fixer et former la cage pectorale, destinée à protéger les principaux organes de la respiration et de la circulation. Il faut, de plus, à la partie antérieure et supérieure du dos, des leviers pour aider aux puissances musculaires venant des parties postérieures du corps, à enlever les antérieures pour la progression; des attaches élevées pour les muscles et les ligaments qui relèvent la tête. Les vertèbres dorsales remplissent ces fonctions. Elles ont des enfoncements pour recevoir l'extrémité supérieure des côtes, de hautes apophyses dites *épineuses,* comme leviers pour les puissances musculaires. Pas plus que les vertèbres cervicales, elles ne peuvent être luxées sans que la mort s'ensuive. Nous les trouvons pour le moins aussi solidement réunies qu'elles.

3° La portion *lombaire* comprend les 6 vertèbres suivantes, qui se distinguent par de longues et larges apophyses horizontales. Sa face supérieure sert de soutien à un muscle très-important. Sa face inférieure concourt à former la cavité abdominale, et offre un point d'attache élastique aux viscères digestifs que cette cavité renferme. Les vertèbres lombaires sont articulées comme les vertèbres cervicales et dorsales.

4° La portion *sacrée* est représentée par le sacrum. Cet os est formé de 5 petites vertèbres triangulaires, toujours soudées ensemble dans l'âge adulte. Il forme la base de la croupe, dont il détermine la coupe par sa position horizontale ou oblique. Il est la clef de voûte de la cavité du bassin qui contient les appareils génito-urinaires.

En avant, il s'unit à la dernière vertèbre lombaire par son centre et ses apophyses latérales. Enfin, son extrémité postérieure, terminée en pointe, sert à l'insertion des coccygiens.

5° La portion *coccygienne* finit la colonne vertébrale par 15 à 20 petits os, qui perdent successivement tous les caractères des vertèbres. Les deux ou trois premiers seuls sont pourvus d'un conduit pour recevoir le prolongement extrême de la moelle épinière.

Considérations générales sur la colonne vertébrale.

Jetons un coup d'œil d'ensemble sur la longue tige vertébrale, nous en verrons mieux les modifications successives.

La région cervicale nous présente des os plus gros, hérissés d'éminences, pour que les muscles qui la supportent puissent s'y fixer et lui faire opérer des mouvements variés.

Les vertèbres dorsales n'offrent plus ces apophyses. Cette région ne pouvait avoir le même degré de mobilité, incompatible avec ses fonctions protectrices d'organes délicats, et la solidité qui lui est nécessaire comme poutre centrale. La direction en arrière de ces apophyses épineuses est importante à signaler, non-seulement par l'avantage qui en résulte pour le port de la tête, en favorisant la résistance qu'elle oppose à ce contre-poids, mais surtout en ce qu'elle devient ainsi une culée, où se fixent directement les ligaments qui tiennent la partie dorso-lombaire suspendue.

La région lombaire, par la direction en avant de ses apophyses médianes, est l'autre culée à laquelle vont se nouer les mêmes ligaments, après avoir formé, avec les vertèbres intermédiaires qu'ils unissent, le tablier de cette sorte de pont.

Pour les chevaux de cavalerie, la solidité de ce pont est capitale. Il doit supporter non-seulement les masses pectorales et intestinales, mais encore le poids du cavalier, du harnachement, etc.

M. Richard, auquel nous devons cette belle observation, fait encore remarquer que la première apophyse dorsale plus courte va en avant, et que l'épine sacrée, au contraire, se penche en arrière, pour consolider davantage l'attache des culées.

Le sternum.

Le *sternum* est un os spongieux qui forme la carène du tronc. Il contribue à établir la cavité pectorale en recevant

directement les neuf premières côtes, et la cavité abdominale par un prolongement cartilagineux. Cet os a encore pour fonctions essentielles de servir de point d'insertion aux muscles qui suspendent le tronc sur les membres antérieurs.

Les côtes.

Les *côtes* sont des os aplatis, allongés, courbés plus ou moins, pour converger vers le sternum. Elles laissent entre elles des intervalles à peu près égaux, qui donnent à leur ensemble l'aspect d'une cage conique. Leur nombre est de 18 de chaque côté. Toutes s'articulent par leur extrémité supérieure avec la colonne vertébrale. Les 9 premières seules s'appuient directement par leur extrémité inférieure sur le sternum, et pour cela sont nommées *sternales.* Les autres, par opposition, sont appelées *asternales.*

Cette division anatomique a aussi, sous le rapport mécanique, une importance très-grande. Les côtes sternales sont courtes, fortes, presque droites, peu mobiles, solidement fixées sous les vertèbres et sur le sternum. C'est qu'elles n'ont pas seulement pour but de former la cavité pectorale, elles sont encore des piliers d'écartement entre la colonne vertébrale, centre du poids énorme des parties antérieures de l'animal, et le sternum, centre de support. Leurs fonctions, sous ce second rapport, étant d'autant moins sérieuses qu'elles se trouvent plus en arrière, nous voyons aussi diminuer leurs conditions de résistance.

Les côtes asternales, qui, au contraire, contribuent surtout aux fonctions respiratoires, s'allongent, s'écartent, pour donner plus d'ampleur à la poitrine, s'attachent moins fixement aux vertèbres et très-indirectement au sternum, afin de pouvoir exécuter plus largement leurs mouvements d'inspiration et d'expiration.

Os des membres.

Les os des membres ont des fonctions très-importantes. Destinés à des mouvements étendus, nous les verrons tous unis par des articulations complètes. Ceux qui sont détachés du tronc, forment des colonnes creuses pour être plus légers à mouvoir, en conservant la plus grande solidité possible.

La force, la vitesse, la durée du cheval, dépendent en majeure partie de leur bonne disposition pour le support et le déplacement. Les moindres défauts dans leur agencement, dans leur intégrité, doivent donc être sévèrement jugés. Le militaire surtout, qui n'est appelé à estimer le cheval que par les services qu'il promet, ne saurait trop les connaître.

Os des membres antérieurs.

Les os des membres antérieurs sont : le *scapulum*, l'*humerus*, le *cubitus*, le *carpe*, le *métacarpe* et les *os phalangiens.*

Scapulum ou os de l'épaule.

Le *scapulum* est de forme triangulaire, appliqué obliquement d'arrière en avant sur les côtes, pour favoriser l'étendue des mouvements du membre et l'élasticité de suspension du corps.

Sa face externe est divisée en deux parties par une crête saillante, qui sépare les muscles fléchisseurs des extenseurs. Son extrémité supérieure se prolonge vers le scapulum opposé, par un cartilage qui concourt à la souplesse des réactions. Son angle inférieur est tronqué et légèrement creusé pour s'articuler par genou avec l'humérus, second rayon du membre. En avant de cette cavité, existe une saillie à laquelle s'attache un muscle, qui contribue beaucoup à affermir cette articulation.

Humérus ou os du bras.

L'*humérus* forme un angle avec le scapulum, par sa direction contraire. De nombreux muscles l'attachent contre les côtes et le sternum. Ses mouvements ont peu d'étendue, mais ils influent puissamment sur ceux du cubitus, avec lequel il s'articule par charnière parfaite.

Cubitus ou os de l'avant-bras.

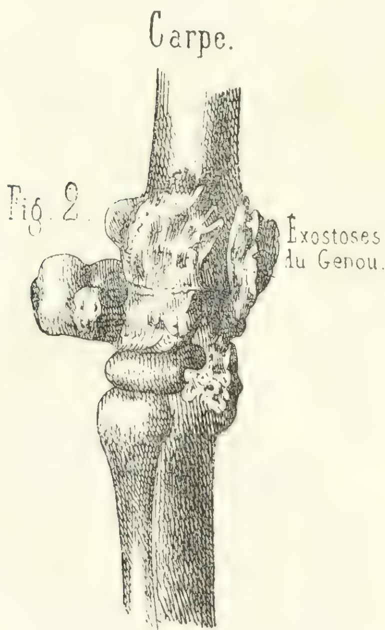
Le *cubitus,* premier os détaché du tronc, a une direction presque verticale. Son extrémité supérieure présente posté-

rieurement une très-forte apophyse, nommée *olécrane*, bras de levier où s'attachent des muscles extenseurs.

Carpe ou os du genou.

Le *carpe* est formé par sept os rangés en deux couches superposées.

Un d'eux fait saillie postérieurement, pour servir à l'attache des muscles fléchisseurs ; il est distingué sous le nom d'*os suscarpien*.

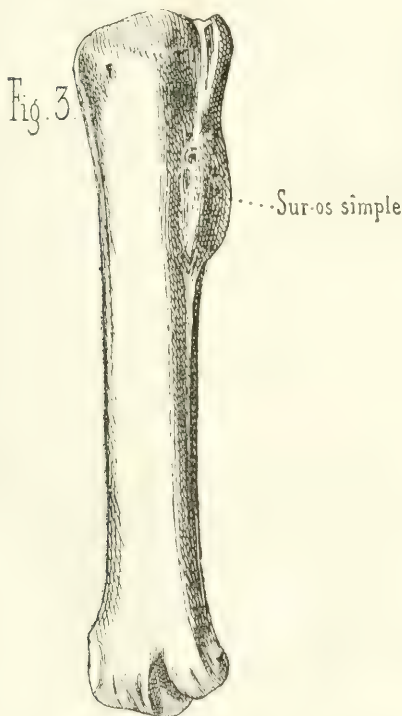


Par le développement de leurs surfaces articulaires et les nombreux ligaments qui les unissent, ils peuvent résister aux rudes fonctions qui leur sont dévolues. Le carpe n'est pas seulement destiné à une grande mobilité, il reçoit encore dans la progression le choc qui résulte de la direction verticale des deux rayons qu'il assemble.

Son articulation complexe est quelquefois le siége d'*exostoses* ou tumeurs osseuses (fig. 2). Une exostose dans cette région, gênant presque toujours sa flexion ou la liberté d'action de ligaments ou de tendons, occasionne souvent des boiteries incurables.

Métacarpe ou os du canon.

Le *métacarpe* fait suite au carpe, comme son nom l'indique. Il est formé de 3 os, un principal et deux rudimentaires accolés postérieurement aux deux tiers supérieurs du premier, pour former avec lui la table articulaire qui supporte le carpe.

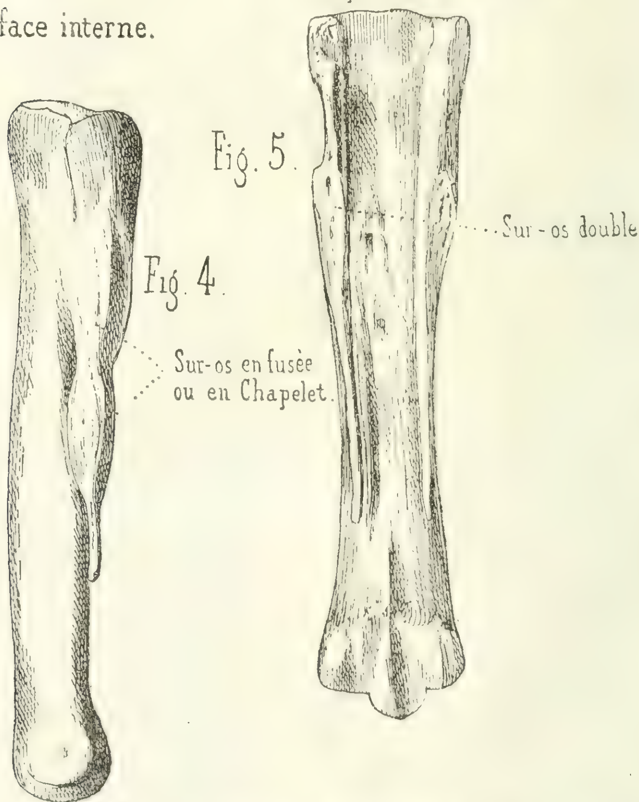


Le métacarpe offre fréquemment des exostoses, plus spécialement appelées *sur-os*. Ils apparaissent sous différentes formes, affectent un, deux ou les trois métacarpiens.

Le sur-os est dit *simple* (fig. 3), lorsqu'il n'existe que sur

un point du métacarpe. Rarement il est dangereux dans ce cas, car le plus ordinairement il occupe sa partie latérale interne, sur laquelle ne passent ni tendons ni ligaments.

Si le sur-os simple s'étend en forme de fusée ou de chapelet (fig. 4), il reçoit l'une ou l'autre de ces qualifications.



Il est *double* ou *chevillé* (fig. 5), quand il existe des deux côtés en même temps. Alors il arrive parfois qu'il passe en arrière sous les tendons fléchisseurs ou en avant sous les tendons extenseurs, et nuit à leurs fonctions d'autant plus qu'il les soulève davantage en raison de son développement.

Il ne faut pas confondre cette maladie avec la proéminence naturelle de l'extrémité inférieure des métacarpiens rudimentaires.

Os phalangiens.

Les *phalangiens* sont 3 os succédant au canon, et se faisant suite entre eux par charnière parfaite. Leur direction quitte la verticale pour se porter en avant. Un fort appareil ligamenteux et tendineux les soutient dans cette position difficile mais essentielle. C'est la soupente complémentaire pour le port élastique du tronc, le centre de décomposition du choc du pied contre le sol, et un des ressorts dont la détente opère la progression.

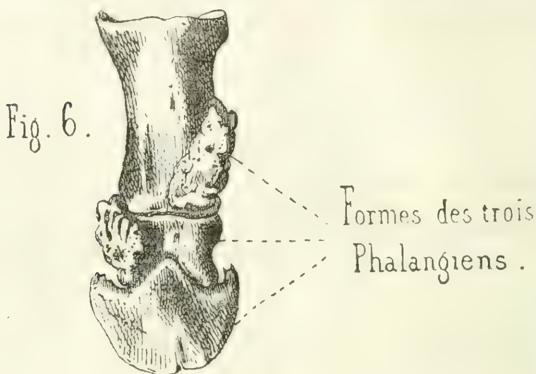
Le premier phalangien, ou *os du paturon*, est le plus long; son articulation au canon se complète en arrière par 2 petits os dits *grands sésamoïdes* qui, agissant à la manière du chevalet dans un violon, sont une véritable poulie d'écartement, pour augmenter la puissance des muscles fléchisseurs, en rendant plus perpendiculaire l'insertion de leurs cordes tendineuses.

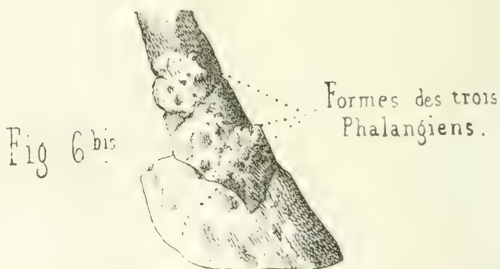
Le second phalangien, ou *os de la couronne*, est très-court, presqué carré. Son union avec le troisième, l'*os du pied*, est aussi consolidée par un autre sésamoïde congénère des précédents, plus particulièrement connu à cause de sa forme sous le nom d'*os naviculaire.*

L'os du pied est le plus remarquable des phalangiens par sa conformation et par son but. Il semble être spongieux à cause de l'infinité de trous qui le traversent dans toutes les directions, pour le passage des nombreux nerfs et vaisseaux sanguins qu'il reçoit. On peut lui reconnaître trois faces, l'une supérieure ou articulaire, élargie de chaque côté par des cartilages complémentaires dits cartilages latéraux de l'os du pied; la deuxième antérieure demi-circulaire, inclinée d'arrière en avant; la troisième inférieure ou plantaire. Cet os est entièrement renfermé dans le *sabot*, organe complexe qui le protége.

Les phalangiens sont aussi souvent atteints d'exostoses, ou l'ossification de leurs cartilages latéraux. Ces affections, toujours très-graves, sont désignées sous le nom de *formes.* Elles peuvent attaquer les différents points de la surface de l'un, de deux ou des trois os (fig. 6).

Les *formes*, même très-petites, existent rarement dans cette région couverte de ligaments et de tendons, siége d'une





grande mobilité et d'un travail constant, sans déterminer une boiterie des plus rebelles.

Os des membres postérieurs.

Les os des membres postérieurs sont : le *coxal*, le *fémur*, la *rotule*, le *tibia*, le *tarse*, le *métatarse* et les *os phalangiens*.

Coxal ou os de la hanche.

Le *coxal* est, comme le scapulum pour le membre antérieur, le premier rayon du membre postérieur. Il constitue de plus, par sa réunion au sacrum et au coxal opposé, la cavité du bassin, destinée à contenir les organes génito-urinaires.

Ce grand os plat, penché d'avant en arrière, est contourné inférieurement en dedans pour sa double fonction. Il donne de larges points d'appui ou de puissants leviers aux muscles de la fesse et du dos, selon les mouvements qu'ils font exécuter.

Fémur ou os de la cuisse.

Le *fémur* est un os long, incliné à l'inverse du coxal avec lequel il fait un angle. Ainsi que l'*humérus*, auquel il correspond, il présente à son extrémité supérieure une tête arrondie, mais mieux détachée et pourvue d'un fort ligament à l'aide duquel il se fixe solidement par genou dans la cavité articulaire du coxal. Ses saillies rugueuses, celle surtout qui se trouve vers le tiers supérieur de sa partie externe, se détachent pour devenir de véritables bras de levier en faveur des muscles qui le meuvent.

Son extrémité inférieure se termine par deux surfaces articulaires : l'une en avant qui s'unit par coulisse à la rotule, et l'autre au tibia par charnière imparfaite.

Rotule ou os du grasset.

La *rotule* est un os court, qui remplit pour le tibia, les fonctions de l'apophyse olécrane pour le cubitus. Elle favorise l'action des muscles extenseurs, en agissant à la manière des os sésamoïdes.

Tibia ou os de la jambe.

Le *tibia* est incliné d'avant en arrière, en sens contraire du fémur auquel il fait suite. Il soutient à sa face externe un petit os allongé qui a reçu le nom de *péroné*.

Tarse ou os du jarret.

Le *tarse* est formé de petits os, au nombre de 6, quelquefois de 7. Ils sont superposés comme dans le carpe. Les plus importants sont la *poulie*, qui s'articule avec le tibia par charnière parfaite, et le *calcanéum*, qui s'élève en arrière pour offrir à un très-fort muscle extenseur un puissant bras de levier.

Le tarse repose sur le métatarse qui, ainsi que les phalangiens, offre si peu de différence avec les rayons analogues antérieurs, que nous n'en ferons pas une description nouvelle.

Agent capital de la progression, il exige le plus sérieux examen. La moindre altération dans ses articulations est suivie tôt ou tard d'une boiterie trop souvent irrémédiable. La liberté de mouvements du tarse est si indispensable, que le Créateur semble avoir mis tous ses soins à l'assurer par l'étendue des surfaces articulaires, le solide engrenage du tibia avec la poulie, l'entrecroisement et le nombre des ligaments, les énormes tendons qui glissent sur ses faces et les fortes brides qui les maintiennent. Cependant, nous soumettons le tarse à tant d'épreuves que, malgré toutes ces garanties, il finit très-souvent par contracter des exostoses redoutables, que nous allons étudier sous les noms de *courbe*, *jarde* et *éparvin*.

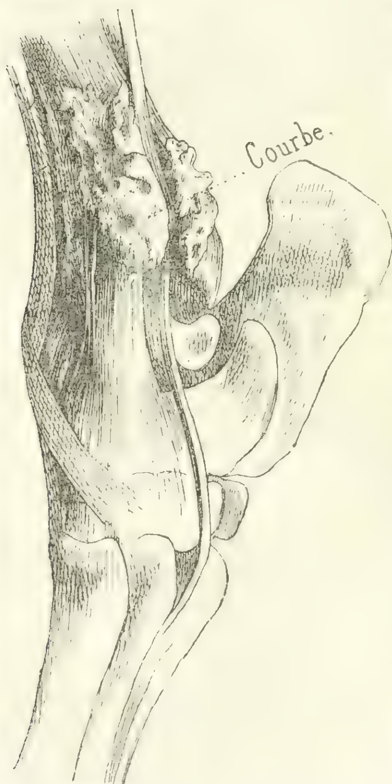


Fig. 7.

La *courbe* (fig. 7) se développe sur la tubérosité interne de l'extrémité inférieure du tibia, au point d'implantation des ligaments latéraux du tarse. A peine sensible dans quelques cas, elle acquiert parfois un volume considérable, s'étend même à la poulie et aux autres tarsiens en contournant l'articulation, ce qui fait dire alors qu'elle est cerclée.

La *jarde* (fig. 8), que l'on nomme encore jardon, quand elle est petite, survient à la partie inférieure de la face externe du tarse. Elle prend naissance sur la tête du métatarsien rudimentaire externe, sous l'insertion des liens latéraux de l'articulation et postérieurs du calcanéum. Quand elle se borne là, elle ne cause de boiterie que pendant sa formation. Mais très-fréquemment elle gagne ensuite la partie postérieure du métatarsien principal.

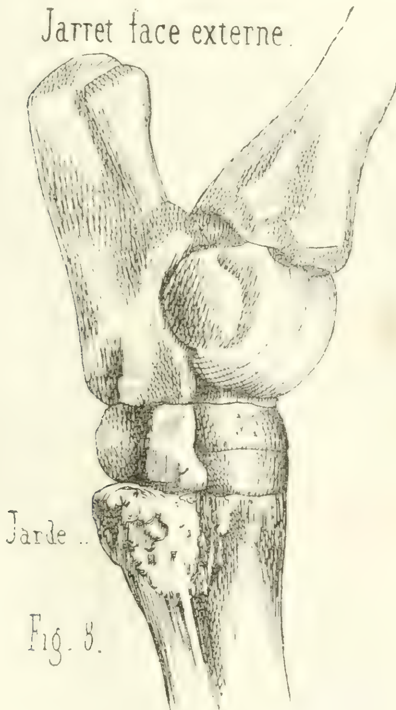
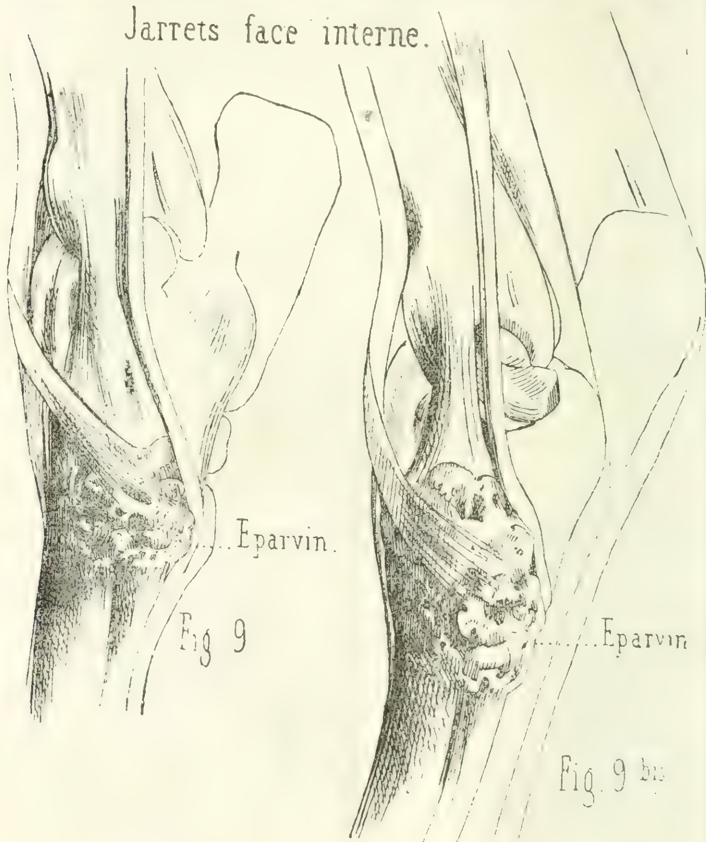


Fig. 8.

Les courbes et les jardes un peu fortes dévient les ligaments et les tendons dans leur trajet ou leur terminaison, diminuent le jeu des os les uns sur les autres, et, par suite, occasionnent souvent des claudications permanentes.

L'*éparvin* (fig. 9) est plus grave encore, c'est dire qu'il pardonne rarement. Il existe à l'opposé de la jarde, sur le métatarsien rudimentaire interne et sous l'insertion du liga-



ment latéral. Il peut encore se développer plus en avant, sur une petite saillie de l'extrémité supérieure du métatarsien principal et sous l'attache du tendon d'un muscle fléchisseur. C'est par exception que cette maladie se circonscrit à l'une ou l'autre de ces parties. L'ossification dans sa marche ordinaire les envahit tous les deux; double motif de boiterie,

qui explique les conséquences plus funestes de cette dernière tare. Elle est, en général, d'autant plus dangereuse qu'elle existe plus en avant et plus près de l'articulation.

Nous n'avons pas à nous occuper spécialement de l'étude du *métatarse* et des *phalangiens* dans les membres postérieurs. Ces régions présentent la même conformation et les mêmes accidents osseux que les régions analogues des membres antérieurs.

Les os des membres en général.

L'examen comparatif de l'ensemble des os des membres de devant et de derrière, nous démontre : que si tous sont destinés à soutenir et à transporter le tronc, c'est dans une proportion bien différente.

Ceux de devant par leur disposition en voûte, la direction plus verticale de leurs rayons, leur terminaison supérieure cartilagineuse, et leur attache musculaire au tronc, deviennent les principaux agents de support élastique. L'ouverture en arrière de leur angle scapulo-huméral les destine encore à équilibrer la détente de ceux de derrière, lorsqu'ils redressent subitement leurs angles coxo-fémoral et tibio-métatarsien, ouverts en avant pour pousser le corps dans cette direction.

Ceux-ci sont fixés directement à la colonne vertébrale, afin de transmettre sans décomposition toute leur force impulsive. Leur volume supérieur, leurs saillies mieux accentuées, révèlent le travail plus énergique qu'ils doivent accomplir dans la progression.

MUSCLES.

Nous venons d'étudier les leviers, les rouages de la locomotion, il nous reste à connaître les puissances qui les mettent en jeu. Ces puissances sont les *muscles* qui enveloppent le squelette.

Nous avons tous remarqué sans doute, en découpant de la viande très-cuite, qu'elle était formée de filaments susceptibles d'une division extrême. Ces filaments sont nommés fibres musculaires. Examinées plus attentivement, ces fibres offrent une succession de zigzags qui leur permettent de s'allonger et de se raccourcir. Lorsqu'elles sont disposées longitudinalement en faisceaux assez forts, fixés par leurs

extrémités à deux os différents, elles les déplacent par leur contraction simultanée.

Les faisceaux musculaires offrent, en général, une coloration rouge, dont l'intensité varie dans un même animal. Ils ne se continuent pas toujours de leur point d'attache aux parties qu'ils meuvent. Souvent la transmission de leur action a lieu par l'intermédiaire de tendons de prolongement, dont les fibres blanches non contractiles sont distinctes à première vue.

Les muscles de la locomotion dépendent de la vie de relation. Ils se contractent et se relâchent par la volonté de l'individu. Tous s'attachent au squelette, avec la résistance duquel leur force est en concordance parfaite. Sans cette admirable prévoyance du Créateur, la puissance détruirait la résistance, la locomotion serait troublée à chaque instant par la fracture des leviers.

Selon leur forme, leur grosseur, leur longueur, leur position, ils ont été qualifiés comme les os, de gros, courts, pairs, impairs, etc. D'après leurs fonctions, ils sont distingués en fléchisseurs, extenseurs, abaisseurs, releveurs, abducteurs, adducteurs, etc. On nomme *congénères*, ceux qui coopèrent à la production d'un même mouvement, et par opposition, *antagonistes*, ceux qui déterminent le mouvement contraire. Malgré la différence, la complication d'effets que ces adjectifs nous annoncent, les puissances musculaires sont toujours dans le plus parfait accord. Quand l'extension a lieu, la flexion cède, et inversement sans que jamais la plus petite lutte amoindrisse le mouvement opéré.

En appliquant ces notions générales sur les muscles aux connaissances plus précises que nous avons déjà des rayons osseux et de leur mode d'articulation, nous comprendrons de suite les divers mouvements que les premiers doivent faire exécuter aux seconds, selon les parties où ils s'attachent et le trajet qu'ils parcourent.

Nous les verrons donc très-rapidement et par régions seulement, pour nous donner la raison des grands mouvements. Nous n'en signalerons que quelques-uns, dont les fonctions sont particulières.

Muscles sous-cutanés.

La peau, enlevée avec soin, laisse voir une enveloppe musculaire. Ce sont les muscles sous-cutanés qui lui impriment

un tressaillement pour la débarrasser des insectes et des corps étrangers.

Muscles de la tête.

Les muscles de la tête exécutent les mouvements des yeux, des oreilles, des naseaux, des lèvres, de la mâchoire, et portent les aliments dans les différentes parties de la bouche. Le plus important de ces derniers a reçu le nom de *langue*. Ses fibres, dirigées en tous sens, lui permettent des contractions très-variées.

Muscles de la région cervicale.

Les uns, destinés au mouvement de chaque vertèbre, ont reçu le nom d'*inter-vertébraux*, les autres, aux mouvements généraux, sont les *releveurs* et les *abaisseurs*.

Les releveurs ont encore pour fonction de soutenir la région cervicale et la tête. Dans le cheval debout, leur tension continuelle eût été très-fatigante par suite de la position horizontale du corps. La nature leur a donné le secours d'une grande production fibreuse, jaune, élastique, sorte de corde très-résistante, nouée d'un bout aux apophyses épineuses des vertèbres dorsales, de l'autre à la saillie occipitale. Cette production a reçu le nom de *ligament cervical*.

Muscles de la région dorso-lombaire.

Nous ne nous occuperons que d'un seul de ces muscles, de l'*ilio-spinal*. Il remplit l'espace angulaire formé de chaque côté par les apophyses épineuses dorsales, les apophyses horizontales lombaires, et les côtes depuis le coxal jusqu'aux vertèbres verticales.

Ses usages sont si étendus, qu'il peut être considéré comme l'agent central de la progression. Toutes les fois que le cheval veut exécuter un mouvement en avant ou en arrière, à droite ou à gauche, c'est lui qui, par ses contractions compliquées, prépare la tige vertébrale à recevoir l'action des autres forces, et se combine avec elles pour l'exécution du déplacement demandé. Sa puissance est augmentée par une large ceinture fibreuse, qui affermit sa seule face libre.

Muscles de la région sous-lombaire.

Ce sont les antagonistes des précédents. Ils existent sous les vertèbres dorso-lombaires, au point le plus faible du pont

suspendu qu'elles forment, pour les soutenir et les voûter en contre-haut.

Muscles de la région sterno-costale.

Ces muscles suspendent le tronc sur les membres antérieurs et soulèvent les côtes pour l'inspiration.

Muscles de la région abdominale.

Leur réunion constitue les parois latérales et inférieures de l'abdomen. Destinés à porter sans relâche le poids des intestins, ils ont reçu l'aide d'un fort cordon fibreux, allant du sternum à la réunion des coxaux. Ce cordon leur fournit encore des expansions qui les enveloppent dans toute leur étendue pour empêcher la distension de leurs fibres dans les secousses violentes.

Diaphragme.

Le *diaphragme* est un muscle impair, qui part du cercle que forment les dernières côtes et leur prolongement cartilagineux, pour établir une cloison entre les cavités pectorale et abdominale. Par sa contraction et son relâchement, il augmente alternativement la capacité de ces deux cavités, et imprime un balancement salutaire aux viscères qu'elles renferment.

Muscles des membres.

Les muscles des membres opèrent les mouvements de ces colonnes dans la locomotion, les maintiennent dans la station. Ceux qui agissent sur leurs extrémités inférieures sont remarquables par les longs prolongements tendineux qui les terminent. Les deux fléchisseurs surtout méritent une étude particulière. Ils réunissent leurs tendons au niveau du carpe ou du tarse, pour descendre le long de la face postérieure du métacarpe ou du métatarse, et passer ensemble sur les grands sésamoïdes. Ensuite le fléchisseur superficiel se bifurque, pour s'insérer par deux branches à l'os de la couronne. Le fléchisseur profond, après avoir traversé l'anse qui en résulte, décrit une courbe sur l'os naviculaire et finit à l'os du pied.

Les muscles fléchisseurs des membres ayant, ainsi que les muscles cervicaux et abdominaux, des fonctions incessantes,

nous les trouvons, comme eux, soulagés par un ligament particulier, très-fort, inextensible, nommé *ligament suspenseur du boulet*. Du carpe ou du tarse il va s'attacher sur les grands sésamoïdes et sur l'os du paturon.

Nous avons vu en même temps les muscles des membres antérieurs et postérieurs. Ils ont les mêmes fonctions, mais plus actives chez ces derniers, et par suite sont plus développés.

Dans l'esquisse rapide de ces organes, nous avons négligé ceux qui n'ont qu'une importance secondaire, dont nous pouvons facilement reconnaître le but, selon la position qu'ils occupent.

Pour en compléter l'étude générale, ajoutons que plus un muscle a de fibres, plus sa contraction est puissante.

Le nombre de ses fibres est traduit par son développement selon les races. En effet, à volume égal, il y a beaucoup plus de fibres dans les muscles d'un cheval du Midi que dans ceux d'un cheval du Nord. La force contractile de chaque fibre varie aussi à l'infini par individus d'une même race; nous en apprécierons plus tard les diverses causes.

Il y a encore d'autres organes musculaires, mais tout à fait étrangers au système osseux par leurs relations. Ils fonctionnent, sans que l'individu le veuille, pour contribuer exclusivement à sa vie végétative; exemple, le cœur. Nous allons les rencontrer dans un nouvel ordre d'appareils.

APPAREILS DE CONSERVATION.

Nous avons étudié l'appareil de la locomotion; il devait être le premier pour nous, qui ne voulons voir dans le cheval qu'une locomotive à exploiter selon nos besoins. Mais si, à ce point de vue, nous considérons et avec raison, les facultés locomotrices comme capitales, nous devons aussi conséquemment porter la plus grande attention sur les sources de ces facultés.

Beaucoup de personnes raisonnent sur le cheval, peu le connaissent bien, parce que peu ont étudié assez intimement les lois qui président à la formation, à l'entretien de son appareil locomoteur.

Pour le choisir convenablement et en tirer ensuite les meilleurs services possibles, appliquons-nous donc à comprendre chacune de ses fonctions et leur harmonie générale.

Nous commencerons par celles qui ont été nommées fonctions de conservation, au moyen desquelles le cheval entretient, avec la botte de foin que nous lui donnons, ses os,

ses muscles, ses tendons, ses cartilages, toutes les parties de son être en un mot.

Pour mieux surprendre cet admirable secret de la création, nous suivrons ce foin dans les divers appareils qui en opèrent les transformations successives. Le premier qui s'offre à notre investigation dans l'ordre naturel que nous traçons, est celui de la digestion.

APPAREIL DE LA DIGESTION.

Cet appareil se compose d'un très-long canal qui va de la bouche à l'anus, et d'une série d'organes auxiliaires.

Ce canal varie de diamètre et de conformation selon les différentes fonctions de chacune de ses parties. Elles ont reçu les noms de *bouche*, *arrière-bouche*, *œsophage*, *estomac*, *intestin*.

Les organes auxiliaires sont les *glandes salivaires*, le *foie*, le *pancréas* et la *rate*.

Nous négligerons beaucoup leur description anatomique, pour nous étendre davantage sur leur but physiologique. Nous voulons savoir surtout comment ils fabriquent les os, les muscles, qui seuls nous importent. Si nous entrons dans quelques détails sur leur forme, leur texture, ce ne sera que pour mieux nous expliquer leur mode d'action.

L'appareil de la digestion est un laboratoire où la nature agit absolument comme un chimiste, pour séparer les principes du fourrage soumis à son analyse. Comme lui, elle le broie, le mouille, le chauffe, le traite par des réactifs acides, le mélange, verse dessus des alcalis pour en obtenir la substance nourrissante, et enfin rejette les résidus. Mais plus habile que lui, elle en retire les produits les plus variés. Quel est le chimiste qui avec la plus grande quantité d'herbe ferait une seule goutte de sang?

Le cheval saisit le foin au moyen de ses incisives, avec le concours de ses lèvres. Ensuite sa langue le distribue sous les molaires, pour lui faire subir une mastication qui le prépare aux élaborations ultérieures.

Cette mastication est facilitée par un liquide incolore, nommé *salive*. Les glandes salivaires la sécrètent et la versent dans la bouche par des canaux particuliers, lorsque les mouvements répétés de la mâchoire l'y excitent. Quand le foin est suffisamment broyé et imprégné de cette liqueur, la langue le rassemble en masse arrondie et le passe dans l'arrière-bouche.

Jusqu'ici l'animal a agi par sa volonté. Il a pris ses aliments.

les a mâchés, et quand il a jugé que cette opération était suffisante, il les a déglutis. Mais une fois parvenus dans l'arrière-bouche, il n'a plus à s'en occuper, il n'a même plus conscience de ce qu'ils deviennent. L'empire de la volonté a cessé pour faire place à la vie végétative. Le Créateur, dans sa sagesse, n'a pas voulu lui confier la direction des organes essentiels à son existence.

L'arrière-bouche, sorte d'entonnoir, introduit la pelote alimentaire dans l'œsophage, long conduit musculeux, qui par une contraction d'avant en arrière, la chasse rapidement dans l'estomac. Cet organe, où le foin est arrivé ramolli, échauffé par la mastication et l'insalivation, est de forme et de fait une véritable cornue à deux tubulures. La première, *œsophagienne*, a reçu le foin après une préparation préliminaire. La deuxième, *intestinale*, le laissera sortir, quand il aura été de nouveau divisé et pénétré de liquides acides, sécrétés par la muqueuse gastrique.

Cette muqueuse est entourée de fibres musculaires, qui par leurs contractions remuent les parcelles alimentaires, jusqu'à ce qu'elles soient mises toutes en rapport avec les acides gastriques, et réduites en une pâte homogène grisâtre que l'on appelle *chyme*. Alors seulement la seconde ouverture s'ouvre, et l'estomac pousse ce chyme dans le long tube intestinal. A mesure qu'il passe, il reçoit du foie et du pancréas la *bile* et le *suc pancréatique*, réactifs alcalins qui en séparent les molécules en deux parties : l'une, blanche, liquide, nommée *chyle*, destinée à la nutrition; l'autre, *excrémentielle*, qui sera rejetée au dehors.

Le chyle est séparé de la matière excrémentielle par des milliers de petits suçoirs ouverts dans l'intestin. Pour donner à ces suçoirs le temps et la facilité de bien l'obtenir, la nature a fait l'intestin long d'une vingtaine de mètres et de largeur variable. La première portion, beaucoup plus étroite, est appelée *intestin grêle*. Elle ne laisse circuler que peu à peu les produits de la digestion, pour les soumettre mieux à la succion des vaisseaux chylifères. La seconde portion, nommée *gros intestin*, commence par le *cæcum*, vaste réservoir où les matières viennent subir un lavage, qui permet aux derniers suçoirs de choisir les quelques parcelles nutritives qui ont échappé aux premiers. Puis les excréments sont disposés en crottins et expulsés par l'*anus*, ouverture postérieure du tube digestif.

L'intestin, comme l'estomac, est pourvu de fibres musculaires, pour opérer ses contractions spéciales. Ces fibres sont

elles-mêmes recouvertes, ainsi que tous les organes abdominaux, d'une enveloppe séreuse qui non-seulement facilite le glissement de ces organes les uns sur les autres, mais encore les suspend par des replis aux parois supérieures de l'abdomen qui les renferme.

Nous n'avons pas désigné le rôle de la rate. Elle sert évidemment à la digestion, pour l'accomplissement de laquelle elle semble tenir en réserve une grande quantité de sang, mais ses fonctions exactes sont encore inconnues.

APPAREILS DE LA CIRCULATION ET DE LA RESPIRATION.

Nous sommes parvenus à suivre la bouchée de foin d'assez près pour comprendre comment l'acte digestif la transforme en chyme, puis en extrait une substance laiteuse que nous avons nommée chyle.

Voyons maintenant les modifications que la respiration fait subir à ce chyle, pour le transformer en véritable sang propre à devenir os, muscles, etc., etc.; et de quelle manière la circulation le distribue ensuite à ces diverses parties du corps selon leurs besoins.

Ces deux appareils ont des connexions si intimes que nous croyons devoir les étudier en même temps. Nous y sommes aussi forcés pour ne pas perdre le chyle de vue.

La respiration s'exécute à l'aide des poumons et d'un tube qui les met en communication constante avec l'air extérieur.

Comme pour la digestion, nous ne nous arrêterons sur la disposition anatomique de ces divers organes qu'à mesure qu'ils se présenteront, et seulement autant qu'il sera nécessaire pour l'intelligence de leur but.

Les suçoirs qui ont absorbé le chyle dans le tube intestinal, ne sont que les bouches de canaux très-fins qui le conduisent à des vaisseaux de plus en plus considérables, jusqu'à un réservoir commun, absolument comme le chevelu d'une plante apporte à sa tige la séve qu'il a puisée dans le sol, où il s'est ramifié.

Ce réservoir pénètre dans la poitrine, qui renferme les principales parties des appareils qui nous occupent, et verse le chyle dans le cœur.

Le cœur, solidement maintenu au milieu de la cavité pectorale dans un sac fibreux, est l'agent central de la circulation. Il est composé d'une double pompe aspirante et foulante, qui, au lieu d'un piston pour faire le vide et presser le liquide,

agit par la dilatation et le resserrement alternatifs de ses parois, dont les fibres musculaires, disposées en anneaux, sont douées d'une grande contractilité.

Pour mieux en saisir le mécanisme, supposons ses deux pompes distinctes, ce qui, du reste, est très-vrai, quant à leurs fonctions. Dans la pompe droite nous trouvons deux cavités, une supérieure nommée *oreillette*, l'autre inférieure est le *ventricule*. L'oreillette reçoit, avec le chyle absorbé dans l'intestin, le sang noir ramené de tous les points du corps par les veines. Quand elle est pleine, elle se contracte pour chasser dans le ventricule tout le liquide qu'elle contient. L'ouverture qui les met en rapport, est pourvue de soupapes disposées de telle sorte que le liquide peut facilement passer de l'oreillette dans le ventricule, mais ne peut refluer du ventricule dans l'oreillette. Le ventricule le pousse à son tour dans le conduit pulmonaire, qui le divise et le subdivise à l'infini dans le poumon.

Cet organe, connu vulgairement sous le nom de *mou*, que nous voyons suspendu aux portes des bouchers, est de couleur rose, volumineux et très-léger.

Sa légèreté tient à ce qu'il est composé d'une innombrable quantité de vésicules d'air, terminaisons extrêmes du tube aérien. Celui-ci, formé des *fosses nasales*, du *larynx*, de la *trachée* et des *bronches*, n'a pour but que de permettre la libre circulation de l'air.

Chaque vésicule reçoit l'orifice d'une subdivision du conduit pulmonaire, qui lui apporte une gouttelette de chyle et de sang noir mélangés pour les mettre au contact de l'air. De ce contact résulte une opération chimique que l'on nomme *hématose*. Elle rend le chyle et le sang noir sang rouge, réunissant alors toutes les conditions indispensables à la fabrication et à l'entretien des produits animaux.

L'air atmosphérique, qui est entré dans les vésicules par l'inspiration, est modifié lorsqu'il en sort par l'expiration. Il contient moins d'oxygène et plus d'acide carbonique. C'est donc par une véritable combustion, où se développe la chaleur animale, que le sang rouge a été formé. Il est ramené des vésicules par de nouveaux canaux qui, se réunissant de proche en proche comme le conduit pulmonaire s'est divisé, arrivent en un seul tronc à la pompe gauche du cœur. Celle-ci offre une disposition identique à la pompe droite et fonctionne de même. Son oreillette fait aussi passer le sang rouge dans le ventricule, qui l'envoie dans toutes les parties constituantes de l'économie animale par les artères.

Nous n'avons suivi dans la digestion qu'une bouchée de foin, nous nous arrêterons aussi dans ces appareils à un battement du cœur et à un mouvement du poumon. Nous savons tous comment ils se succèdent sans interruption, pour réparer les pertes que le corps fait sans cesse.

APPAREIL DE LA NUTRITION.

Nous avons vu le conduit aérien se ramifier et se terminer par des vésicules pleines d'air, dans chacune desquelles une gouttelette de chyle et de sang noir vient subir une opération qui la transforme en sang rouge. Chaque atome vivant de l'animal est un petit laboratoire aussi surprenant, qui, par un travail inverse, extrait de la gouttelette de sang rouge qu'il reçoit, une parcelle spéciale pour sa nutrition. Par la perte de cette parcelle, le sang rouge arrivé de la pompe gauche du cœur devient sang noir, et retourne à la pompe droite, qui, après l'avoir mélangé à du chyle, le renvoie au poumon. Celui-ci, au moyen de l'oxygène de l'air, lui redonnera sa vertu vivifiante avant de le rendre à la pompe gauche, pour être de nouveau distribué à chaque atome vivant.

Par quels procédés admirables ces atomes changent-ils, selon la partie du corps qu'ils constituent, le même sang en os, en muscles, en ligaments, en corne, en lait, en matière séminale susceptible de reproduire un nouvel être, en cerveau, siége de l'intelligence, etc. ? On n'en sait rien. Mais ce qui est évident, c'est que dans la manufacture animale, les organes s'usent et se réparent continuellement, en conservant une même substance, une même forme et une même aptitude.

APPAREILS DES SÉCRÉTIONS.

Ces appareils nombreux ont pour but de séparer du sang différents liquides très-variables par leur composition et leurs usages. Les sécrétions sont divisées suivant les organes qui en sont chargés, en *perspiratoires*, *folliculaires* et *glandulaires*.

Les premières sont une simple exhalation plus ou moins dense de certains tissus : exemple, les membranes qui enveloppent tous les organes pectoraux et intestinaux, exhalent par leur surface la sérosité qui les humecte ; la muqueuse pulmonaire exhale une vapeur que le froid rend apercevable ; le tissu cellulaire exhale la graisse ; les poches synoviales, la

synovie, etc. Elles sont en général destinées à faciliter les frottements.

La sécrétion folliculaire, plus compliquée, est due au travail des follicules, petits sacs logés dans l'épaisseur de la peau et des muqueuses. Tantôt c'est un réactif, comme le suc gastrique, d'autres fois c'est un liquide protecteur de la surface sur laquelle elle est répandue ; exemple, le mucus de l'arrière-bouche, de l'œsophage, etc., etc.

Enfin, les sécrétions glandulaires sont dues à des appareils plus distincts, formés en dernière analyse d'une agglomération de follicules, dont les canaux d'évacuation se réunissent à des conduits communs. Ces appareils fournissent des principes indispensables à l'accomplissement de certaines fonctions, comme les glandes salivaires, le foie, le pancréas, que nous connaissons; ou retirent du sang des fluides nuisibles ; exemple : les reins, qui sécrètent l'urine, la déposent dans la vessie pour être rejetée hors de l'économie.

APPAREILS DES ABSORPTIONS.

Ces appareils, à l'inverse de ceux qui précèdent, recueillent par des vaisseaux capillaires sur tous les points du corps, des matériaux provenant du dehors, ou lui appartenant déjà.

Les absorptions doivent être divisées en *naturelles* et *éventuelles*. Les absorptions naturelles s'exercent soit pour la nourriture de l'individu (exemple : les suçoirs chylifères), soit pour reprendre les liquides exhalés par les séreuses et autres quand ils ont perdu leurs propriétés.

Les absorptions éventuelles n'ont lieu qu'accidentellement par la peau, les muqueuses, ou la substance des tissus. Si elles résorbent des produits excédants ou épanchés, elles sont favorables. Dans les autres cas, leur effet est inutile et souvent fâcheux.

APPAREIL DE LA REPRODUCTION.

Cet appareil, préposé à perpétuer l'espèce, est réparti entre deux individus, ce qui établit la différence sexuelle.

Le mâle produit la liqueur fécondante. Ses testicules, suspendus à l'extrémité de cordons vasculaires, dans une poche membraneuse vulgairement nommée *bourses*, la sécrètent et la mettent en réserve dans des vésicules, qui la conservent durant les intervalles de son expulsion. Ces vésicules se contractent pendant l'accouplement, pour la lancer par le même

canal qui sert à la sortie de l'urine. A ce canal est annexé le *pénis*, prolongement érectile qui permet au mâle de s'unir intimement à la femelle, en pénétrant dans son ouverture génitale.

Durant cet acte se passe un phénomène encore complétement ignoré. D'après l'opinion généralement acceptée, la liqueur prolifique, reçue par la matrice de la femelle, remonterait les conduits flexueux qui terminent cet organe pour arriver aux ovaires et féconder un des ovules dont ils sont composés. Celui-ci descendrait le conduit fluxueux correspondant pour venir dans la *matrice*.

C'est dans ce réservoir membraneux que l'ovule, germe du fœtus, se fixe, se développe jusqu'au moment de la parturition.

Nous savons tous ce qui se passe après; comment le jeune sujet tette le lait sécrété par les mamelles de sa mère, jusqu'à ce qu'il puisse se nourrir comme elle.

APPAREIL DE L'INNERVATION.

Cet appareil se compose du *cerveau* contenu dans le crâne, et de la *moelle épinière*, son prolongement renfermé dans la colonne vertébrale. Tous les tissus vivent et se meuvent sous sa puissance, dont le principe ne peut se définir, mais dont les conséquences sont évidentes, car son interruption cause la mort.

Le cerveau est le siége de l'intelligence, le point de départ des volontés, le foyer des sensations. C'est lui qui donne à tous les organes la possibilité de sentir et d'agir, qui apprécie leurs impressions. C'est par lui que tous les appareils fonctionnent chacun dans leur spécialité.

La rapidité et le mode de son action permettent de le comparer à l'administration centrale des télégraphes électriques. Mais bien plus parfait qu'elle, le cerveau reste en communication incessante avec tous les points du corps. Ses fils conducteurs, nommés *nerfs*, se présentent sous forme de cordons blancs, et se divisent à un degré tel que l'œil ne peut les suivre.

Nous savons que chaque atome pour vivre doit avoir une artère qui lui apporte du sang rouge, une veine qui remporte le sang noir, nous devons encore y joindre un nerf pour présider à son existence particulière. La preuve matérielle qu'il y en a, c'est que nous ne pouvons introduire l'aiguille la plus fine dans l'organe vivant le plus éloigné du cerveau, sans

qu'aussitôt il soit prévenu. Et certainement c'est ce nerf qui a transmis l'impression de la piqûre faite, car si nous le coupons transversalement, ou le cordon dont il émane, nous enfoncerons ensuite l'aiguille impunément, il y aura paralysie.

Ajoutons même qu'il y en a deux, car il est reconnu aujourd'hui que ce sont des nerfs différents qui distribuent la sensibilité et le mouvement. Ce fait explique comment, selon le nerf lésé, une partie du corps peut opérer des mouvements sans être sensible (catalepsie) et inversement ressentir la douleur quoique privée de se mouvoir (léthargie). C'est sur la connaissance de ce fait que reposent certaines opérations, la névrotomie par exemple, dont les résultats immédiats paraissent si surprenants.

L'analogie entre le fluide électrique et le fluide nerveux a été prouvée par Galvani, qui a fait fonctionner des organes après la mort, en mettant leurs nerfs au contact d'un courant électrique. Il n'y a cependant pas identité, car si on ne peut réussir à intercepter le premier par la compression du fil conducteur, on arrête, au contraire, facilement le second. Nous en avons tous fait l'expérience, lorsque involontairement il nous est arrivé de comprimer contre le bord d'un siége les nerfs qui portent la vie dans chacun de nos membres inférieurs. En nous relevant, nous trouvions ces membres insensibles, jusqu'à ce que le courant fût rétabli.

C'est donc l'appareil nerveux qui préside à l'action des muscles. C'est lui aussi, conséquemment, qui règle la vitesse des allures, dont l'appareil locomoteur est susceptible en raison de sa conformation. C'est par son irritabilité excessive que, sur nos hippodromes, tel coursier de pur sang anglais, frêle et délicat, l'emporte sur son antagoniste beaucoup mieux constitué; de même qu'un homme irascible, nerveux, comme on le dit vulgairement avec vérité, renverse dans le premier moment un adversaire plus robuste. Mais que la lutte continue, qu'elle s'offre avec de plus sérieux obstacles, l'homme et le cheval nerveux auront bientôt dépensé, par l'excès de leurs efforts, toutes leurs puissances morales et physiques. Ils tomberont ensuite dans un affaissement, qui laissera une complète victoire à l'individu vraiment supérieur.

Il faut une juste harmonie entre l'appareil nerveux, qui commande, et les muscles, qui obéissent. Sans équilibre entre eux, la locomotion donne trop ou pas assez. Dans le premier cas, elle use vite les organes qui en sont chargés. Nous avons

vu souvent des chevaux tarés pour toute leur vie après cinq minutes de course. Par suite de la surexcitation excessive de leur appareil nerveux, ils avaient fait plus d'efforts que n'en comportait la puissance de leur appareil locomoteur, qui avait cédé nécessairement dans ses parties les plus faibles. Lorsque, au contraire, dans le second cas, les os, les muscles pourraient donner plus que le système nerveux n'est apte à demander, que le cheval, comme on le dit, manque d'âme, il y a perte de la force réelle.

Mais revenons aux nerfs et hâtons-nous de dire que ce sont eux qui établissent la supériorité des races nobles sur les races communes. Nous allons le prouver en deux mots.

Les premières ont, c'est un fait incontestable d'expérience, un cerveau plus développé et une sensibilité plus grande, d'où nous devons déduire qu'il existe chez elles plus de fluide nerveux, ou que ce fluide est d'une essence meilleure. Dans l'un ou l'autre cas, il exerce nécessairement une surveillance plus exquise sur chaque organe de production, qui, par suite, fabrique un produit préférable.

Le résultat de toutes les fonctions est un cheval noble, quelle que soit sa race, qui transmet, avec son développement et son excellence nerveuse, les qualités qui en sont les conséquences. Le sang, auquel on attribue généralement le germe de ces qualités, ne le donne que très-secondairement, puisqu'il n'est plus généreux que parce qu'il est fait ainsi sous l'influence vitale d'un système nerveux supérieur.

Il existe encore d'autres nerfs qui président à la vie végétative. Ils sont, en résumé, comme les précédents, des fils émanant du cerveau et de la moelle épinière. Mais avant d'arriver aux organes qu'ils vont vivifier, ils traversent des *ganglions*, petits corps grisâtres, qui sont les barrières où s'arrête la volonté de l'individu.

APPAREILS DES SENS EN GÉNÉRAL.

Nous savons que les nerfs se divisent au point de fournir un fil à toutes les parties de l'économie; que ces fils sont tellement rapprochés qu'il n'est pas possible d'introduire la pointe d'une aiguille sans en blesser au moins un. Nous allons comprendre maintenant comment les impressions produites sur le corps sont transmises au cerveau avec d'autant

plus de fidélité que les fils nerveux sont plus multipliés et mieux disposés pour le tact.

Les sens mettent l'animal en relation avec les choses extérieures, ce sont ses sentinelles de conservation. Chaque sens a son appareil propre, sorte de crible qui ne laisse parvenir sur les nerfs que l'espèce d'agent qu'il est préposé à percevoir. Ainsi la langue a des *papilles* qui séparent les molécules savoureuses de toutes les autres, l'œil des lentilles transparentes qui concentrent exclusivement les rayons lumineux, l'oreille des cloisons opaques qui ne laissent arriver que les sons, etc.

Du toucher.

Le toucher s'exerce par la peau, surtout celle des lèvres. C'est un sens très-imparfait chez le cheval; son épiderme épais et recouvert de poils, l'enveloppe cornée qui en renferme les extrémités, lui permettent mal de juger des propriétés des corps avec lesquels il se trouve en contact.

Du goût.

Le goût est le sens par lequel le cheval apprécie la saveur des aliments qui lui sont distribués. La langue en est le siége principal, mais le *palais* et presque toutes les parties molles de l'intérieur de la bouche paraissent y concourir. La muqueuse est parsemée d'un grand nombre de papilles qui recouvrent les nerfs gustatifs et n'y laissent parvenir que les molécules sapides. La sensation spéciale que ces nerfs éprouvent est transmise au cerveau qui l'analyse. Plus les corps sont divisés et solubles dans la salive, plus ils se mettent en contact avec eux, et, par suite, plus ils paraissent savoureux.

Le goût agréablement impressionné concourt à préparer une bonne digestion, en excitant l'insalivation et la mastication.

De l'odorat.

C'est par ce sens que le cheval prend connaissance des odeurs que la plupart des corps laissent échapper autour d'eux dans l'atmosphère.

Autant que le goût, avec lequel il a de nombreux rapports,

il contribue à faire reconnaître la qualité nutritive des plantes. Nous croyons même que le discernement inné par lequel le cheval abandonné à son instinct distingue les herbes qui pourraient lui nuire, est dû bien plus à l'odorat.

Il s'exerce par toute la muqueuse qui tapisse les cavités nasales. Si l'air qui les traverse dans l'inspiration est chargé de quelque parcelle odorante, elle heurte un des nerfs olfactifs dont l'impression spéciale est ensuite, comme toutes les autres, jugée par le cerveau.

Pour rendre plus parfait ce sens dont l'importance est très-grande chez le cheval libre, la nature a multiplié, par des contours particuliers, la surface tactile de la membrane qui en est le siége.

De l'ouïe.

Ce sens, préposé à la perception des sons produits par la vibration des corps élastiques, est très-délicat. Ce devait être, pour qu'il pût recevoir l'impression si fugace des ondulations diverses apportées par l'air, et les distinguer subtilement. Il se compose d'un appareil externe, sorte de cornet ouvert au dehors par une profonde échancrure, pour recueillir les sons et les diriger sous l'appareil interne.

L'ouïe étant une fonction plus difficile que le toucher, le goût et l'odorat, les nerfs auditifs qui y président ne sont plus simplement ramifiés dans un tégument. Nous les trouvons épanouis dans un liquide gélatineux, auquel les moindres ébranlements de l'air se feront facilement sentir. Ce liquide est contenu dans des conduits osseux, repliés sur eux-mêmes de différentes manières, qui aboutissent tous à un vestibule commun. Leur ensemble a reçu le nom de *labyrinthe.*

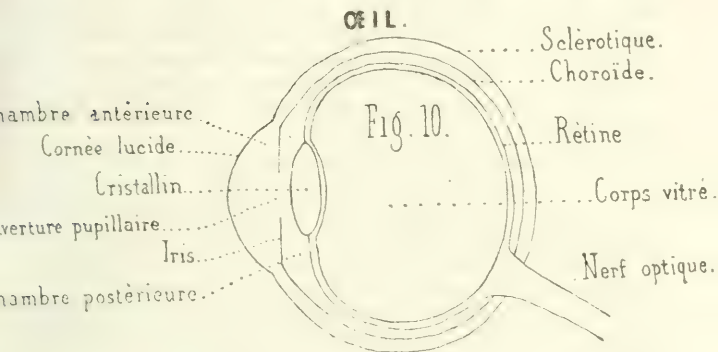
Ces conduits, pour laisser le liquide en rapport avec les ondes sonores, offrent deux ouvertures, sortes de fenêtres fermées par une pellicule très-mince. Et pour que cette pellicule ne puisse être brisée dans les grandes vibrations, une membrane dure, résistante, nommée *membrane du tympan*, est fortement tendue à l'entrée de l'appareil interne.

Entre le labyrinthe et la membrane du tympan existe un espace rempli d'air, au moyen d'un canal qui le fait communiquer avec l'arrière-bouche. Il contient quatre petits os, le *marteau*, l'*enclume*, l'*étrier*, et le *lenticulaire*, dont le rôle

est encore trop incertain pour que nous en parlions avec détails.

De la vue.

L'œil (fig. 10), organe de la vue, est un instrument d'optique admirable, qui donne au cheval conscience des objets



matériels qui l'entourent et lui permet de diriger sa marche; sous ce rapport, l'étude en est pour nous très-essentielle.

Dans l'examen rapide que nous allons faire des différentes parties qui le constituent, nous verrons l'assemblage le plus ingénieux qu on puisse concevoir pour le but auquel il est destiné. Nous y trouverons des corps différents par leur densité pour la réfraction des rayons lumineux, des lentilles qui les font converger selon les besoins, un rideau pour mesurer la lumière, des organes disposés pour fixer et protéger ces instruments divers.

Chez le cheval, l'œil est à peu près sphérique, légèrement aplati d'avant en arrière. Il se compose d'un cordon nerveux, le *nerf optique*, qui s'épanouit sous forme de membrane appelée *rétine*. Cet épanouissement très-mou, très-délicat pour être très-sensible, est soutenu sur un moule parfaitement transparent, dit *corps vitré*, à cause de sa ressemblance avec du verre en fusion. Le corps vitré est presque rond et remplit la plus grande partie du globe de l'œil dont il occupe le centre.

Pour ménager l'action de la lumière sur la rétine, et lui fournir plus nettement l'image des objets qu'elle doit trans-

mettre au cerveau, une enveloppe bleuâtre, nommée *choroïde,* forme autour d'elle la *chambre noire* des physiciens. Cette enveloppe offre deux ouvertures, l'une, postérieure, pour le passage du *nerf optique*, l'autre, antérieure, appelée *pupille*, qui donne entrée aux rayons lumineux.

Comme la lumière n'est pas toujours la même, et que, dans certaines circonstances, elle eût froissé la rétine, l'ouverture pupillaire est pourvue d'un rideau régulateur disposé en cercle, qui s'ouvre plus ou moins par son centre, c'est l'*iris.* Ce rideau donne à l'œil sa couleur, variable par la nuance de sa face antérieure, et le divise en deux chambres.

Ces chambres contiennent un liquide très-limpide, légèrement visqueux, qui a reçu le nom d'*humeur aqueuse.*

Au fond de la chambre postérieure, dans une légère excavation du corps vitré, on trouve le *cristallin*, lentille bi-convexe, molasse, diaphane comme le cristal le plus pur. Il est placé juste en face de la pupille, pour faire converger exactement sur la rétine, avec l'aide du corps vitré et de l'humeur aqueuse, les rayons lumineux que l'iris laisse entrer.

Cet appareil compliqué est renfermé dans la *sclérotique*, boîte résistante, fibreuse, d'un blanc resplendissant, traversée en arrière par le nerf optique, et ouverte en avant pour recevoir un segment de sphère qui est la *cornée lucide.* Celle-ci ne peut être mieux expliquée qu'en la comparant avec un verre de montre. Elle en a la forme, le but, et s'adapte comme lui. Le vulgaire dit que c'est la *vitre de l'œil,* définition vraie, mais incomplète, car elle contribue, de plus, à la vision par sa convexité et la densité de ses éléments constitutifs.

Nous voyons que tous les sens ne sont, en résumé, qu'un tact spécial, pour la finesse et la précision duquel la nature a fait les merveilles les plus intéressantes.

DES TEMPÉRAMENTS.

De la prédominance de tel ou tel appareil de la vie végétative résultent les modifications sensibles, morales et physiques, qui distinguent chaque individu. Ces modifications ont reçu le nom de *tempérament*; ils sont trop nombreux pour que nous les étudiions tous. Nous nous arrêterons aux quatre principaux, dont les caractères tranchés sont faciles à saisir. Les autres, d'ailleurs, ne sont que les conséquences de leur mélange dans des proportions diverses; l'expérience nous les apprendra :

1° *Tempérament sanguin ; 2° nerveux ; 3° modéré ; 4° lymphatique.*

1° *Tempérament sanguin.*— Le tempérament sanguin est dû à la prédominance des appareils de la respiration et de la circulation. Les chevaux qui en sont doués, ont des os moyens, des muscles développés, des formes arrondies, un poil brillant, des muqueuses apparentes colorées, une respiration ample et un pouls plein. Leur force athlétique se révèle par des proportions et des attitudes énergiques. Ils rendent longtemps d'excellents services.

La plupart des maladies qui les affectent sont aiguës, et se terminent promptement, soit en bien, soit en mal.

2° *Tempérament nerveux.*— Le tempérament nerveux provient de la susceptibilité excessive de l'appareil de l'innervation. On le remarque chez les animaux à corps mince et élancé, à extrémités longues et grêles. Leur respiration est accélérée, leur pouls vite, leur appétit irrégulier. Attentifs au moindre bruit, ils semblent constamment inquiets et prêts à se défendre, comme s'ils étaient accablés de mauvais traitements. Facilement irascibles et surexcitables, ils sont capables d'un travail momentané extraordinaire, mais toujours suivi de trouble et d'affaissement dans tous les organes.

Les maladies qui les attaquent se montrent plus graves. Elles sont accompagnées d'exagération nerveuse.

3° *Tempérament modéré.* — Le tempérament modéré, heureux équilibre des appareils, est la perfection. Il dérive uniquement d'un système nerveux bien développé, impressionnable dans de justes bornes, qui porte à chaque organe le degré précis de sensibilité pour qu'il fonctionne bien. Il devient de plus en plus rare chez nos chevaux, parce que nous les éloignons trop de l'état naturel, et qu'au lieu de chercher les types régénérateurs parmi les races qui reçoivent leur perfection de la nature, nous les tirons de sources artificielles, qui n'ont que de trompeuses apparences.

Le cheval doué d'un tempérament modéré s'annonce par le développement et la sécheresse de ses formes, ses poses gracieuses, ses mouvements souples, son regard ami, la douceur de son caractère. Sa respiration est facile, son pouls régulier, ses os petits, mais denses, ses muscles durs et bien dessinés, sa peau fine. Sobre, apte aux plus grandes fatigues, il est toujours prêt à travailler, quand il a réparé ses pertes par quelque repos et un peu de nourriture.

Rarement malade, il n'est atteint que d'affections franches.

4° *Tempérament lymphatique.* — Le tempérament lymphatique est le triste résultat de l'inertie des appareils. Les chevaux qui l'offrent sont facilement reconnus à l'empâtement de leurs formes, la mollesse de leurs muscles, la grosseur de leurs os, la confusion de toutes leurs parties. Leur respiration est pénible, leur circulation lente, leurs muqueuses pâles, leur peau chargée de longs poils ternes. Toutes leurs démarches sont nonchalantes et paraissent les fatiguer. Ils cherchent à s'appuyer sur ce qui est à leur portée, comme s'ils ne pouvaient se soutenir eux-mêmes.— Impropres à un travail actif, ils doivent être complétement rejetés de la cavalerie.

Ce tempérament prédispose à la *morve*, au *farcin*, à toutes les maladies chroniques.

L'hygiène peut quelquefois, par des soins intelligents et prolongés, modifier beaucoup le tempérament naturel, en donner presqu'un nouveau, qu'on dit alors *acquis*, pour le distinguer du précédent.

DES SEXES.

Les organes de la génération, différents dans les deux sexes, exercent une influence physique et morale bien distincte sur l'un et sur l'autre.

Le cheval a reçu de la nature des parties antérieures plus développées, un tempérament plus sanguin. Son attitude fière, son regard animé, son ardeur impétueuse qu'il faut calmer sans cesse, annoncent une grande force qu'il dépense inutilement.

La jument a une croupe plus large, des habitudes tranquilles, des désirs moins vifs, un tempérament plus modéré. Elle est sobre, douce et, quoique plus faible, conserve peut-être plus d'énergie pour les cas utiles. Ce n'est qu'exceptionnellement, dans la saison du rut, que quelques-unes deviennent aussi ardentes que le mâle, par l'impérieux besoin de se réunir à lui.

Le cheval est généralement exclu de nos régiments. Il troublerait les manœuvres et occasionnerait de nombreux accidents par sa fougue indomptable. Cependant notre armée d'Afrique l'emploie exclusivement, parce qu'elle le trouve beaucoup plus doux qu'en nos climats.

En France nous ne l'admettons que castré, c'est-à-dire privé des attributs et par suite des ardeurs de son sexe. Cette opération change non-seulement son caractère, mais encore

son aspect extérieur. Son encolure s'amincit, ses parties antérieures diminuent, il prend des formes mixtes entre celles du cheval entier et de la jument. Malheureusement il perd aussi en partie les qualités de l'un, sans acquérir entièrement celles de l'autre.

Il se trouve quelquefois dans les rangs des chevaux dont la castration a été incomplète. Ils sont un sujet d'embarras et de désordre. Il faut s'en défaire au plus vite, si l'on ne peut y remédier chirurgicalement.

DES AGES.

Les âges du cheval sont les diverses périodes auxquelles surviennent des changements notables dans son organisation, depuis sa naissance jusqu'à sa mort. On peut en reconnaître trois : le *jeune âge*, ou âge d'accroissement, l'*âge adulte* ou stationnaire, et l'âge de *décroissement* ou vieillesse.

Lorsqu'il est acheté pour l'armée, son âge d'accroissement est le plus souvent près de sa fin. Ce n'est donc que pendant une courte période de cette époque de sa vie que nous devons le considérer ici. Les quelques chevaux qui atteignent dans les régiments l'âge de décroissement, sont bientôt réformés. En sorte que nous n'avons guère à nous occuper que de l'âge moyen ou stationnaire.

La durée de ces trois âges n'est pas la même dans tous les individus. Elle dépend de la race, du tempérament, du genre de service, des soins qui leur ont été donnés.

Ceux qui arrivent aux remontes avant d'avoir tout leur accroissement, ont des formes plus arrondies et seulement le germe des qualités qu'ils doivent posséder plus tard. Leur dentition n'est pas achevée, le travail fluxionnaire, auquel elle donne lieu vers la tête, augmenté par la privation de l'air libre et le changement de régime, occasionne ordinairement une crise dépuratoire nommée *gourme*. Cette crise est suivie d'une grande faiblesse, qui accompagne la fin du jeune âge, et parfois même réagit sur la vie entière.

Lorsque le cheval a acquis la plénitude de ses forces, son âge stationnaire est arrivé. L'époque n'en est point fixe, elle vient pour certains à cinq ans, pour d'autres à six, sept et huit. Il est très-fâcheux de ne pouvoir la préciser, car alors seulement on devrait exiger de lui l'apprentissage des différents travaux militaires auxquels il est appelé. La difficulté extrême de la reconnaître a fait adopter cinq ans comme

point de départ uniforme pour son instruction. Malheureusement, nous l'avons dit, à cet âge tous les chevaux, les plus fins surtout, ne sont pas adultes. Le service prématuré qu'on en exige, les tare et diminue celui qu'ils auraient rendu.

L'expérience a permis d'évaluer à six ans la durée moyenne de l'âge stationnaire des chevaux de troupe. L'hygiène plus rationnelle qui les met chaque jour dans de meilleures conditions, l'a augmentée et l'augmentera encore dans l'avenir.

La vieillesse s'annonce par la raideur des membres, l'affaissement des muscles, la diminution des forces. Le ventre tombe, le dos se creuse, la tête blanchit. Enfin la faiblesse générale, l'inappétence, l'abattement du regard et les boiteries, indiquent que bientôt le meilleur animal ne pourra plus être d'aucun service.

Étude de l'âge.

La nature procède par gradations tellement insensibles, qu'il est très-difficile de déterminer au juste les périodes annuelles des différents âges. Cependant leur connaissance est très-importante pour l'estimation des services que le cheval peut rendre, et par suite de sa valeur pécuniaire. Une observation attentive a démontré que ses dents, par leur éruption et les changements successifs de leur forme, sont le chronomètre le plus sûr pour marquer le cours de sa vie. Nous allons sous ce double rapport les étudier avec soin.

Les dents sont sécrétées dans l'intérieur des mâchoires. Chacune commence par un petit tubercule de substance jaunâtre nommée *ivoire*. Quand il a grossi, une matière blanche excessivement dure, appelée *émail*, le pénètre et l'entoure. La dent ainsi formée écarte les lames de l'os, perce la gencive pour sortir en partie de l'alvéole qui la contient, et remplir ses fonctions. Du mélange de l'ivoire et de l'émail, résulte une surface dentaire raboteuse, qui reste toujours telle par la densité inégale de ses deux corps. Le premier, offrant moins de résistance à l'usure, est constamment dominé par le second. En sorte, observe judicieusement M. Richard, que le cheval n'a pas besoin, comme le meunier, de faire repiquer ses meules, qu'elles sont toujours aptes à leur usage.

Les dents n'ont pas toutes le même but. Elles diffèrent de forme et de place, suivant qu'elles servent à couper ou à moudre les aliments. Les premières sont les incisives, que nous étudierons exclusivement ici. Elles seules nous fournissent les renseignements utiles à l'appréciation de l'âge. Les secondes ou *molaires* donnent très-peu d'indices, et sont d'ailleurs trop difficiles à consulter.

Incisives.

Les incisives occupent l'extrémité inférieure de la tête. Elles sont ajustées les unes près des autres et recourbées vers la bouche à leur sortie des alvéoles, de manière à former avec leurs correspondantes une forte pince propre à saisir le foin, comme un étau ou des tenailles pourraient le faire. Seulement au lieu d'avoir des lames droites comme ces instruments, elles les ont arquées plus ou moins selon l'âge. D'après le point que les incisives occupent dans chaque arc qu'elles forment, elles sont distinguées par paires (fig. 11): en *pinces* placées au centre, en *mitoyennes* implantées sur les côtés des précédentes, et en *coins* formant les deux extrémités.



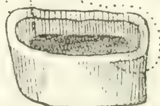
Examinées isolément, elles représentent un cône irrégulier, aplati, dont le gros bout, large d'un côté à l'autre, est libre et terminé par une *table* qui frotte sur la dent opposée. Le petit bout ou racine, enchâssé dans une alvéole, est élargi en sens contraire. Cette disposition est une des bases capitales de l'étude de l'âge.

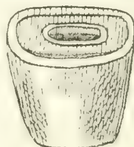
En effet, si nous prenons une incisive entière et que nous la sciions transversalement aux différents points de sa lon-

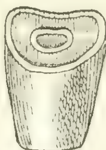
gueur (fig. 12), nous remarquons que sa table change de forme à chaque section. D'abord aplatie d'avant en arrière, elle devient ellipsoïde, puis arrondie, ensuite triangulaire, et enfin plate de droite à gauche de plus en plus jusqu'à la racine. En s'usant chaque année d'une certaine portion, la dent présente ces différentes configurations, qui ont servi principalement à établir la théorie de l'âge, à partir de huit ans jusqu'à la mort.

Une incisive vierge a toujours deux cavités. La première, externe, profonde de 12 à 15 millimètres, présente à son orifice deux *bords tranchants* distingués en antérieur et en postérieur. Le bord antérieur domine le bord postérieur d'environ 2 millimètres. Cette cavité, tapissée par un repli de l'émail, a la forme d'un cornet aplati, ce qui lui a fait donner le nom de *cornet dentaire.*

La seconde, plus étroite, lui est opposée. Elle part de la racine, monte très-haut dans l'ivoire, et croise en avant le cornet dentaire sans le toucher. Destinée à contenir la pulpe de la dent, substance plus jaune et moins dure que l'ivoire, nous la verrons apparaître à un certain âge et nous en tirerons des indices utiles.







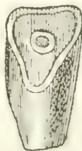




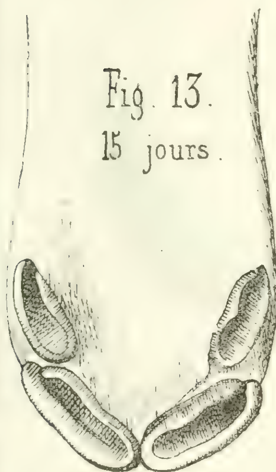
Fig. 12.

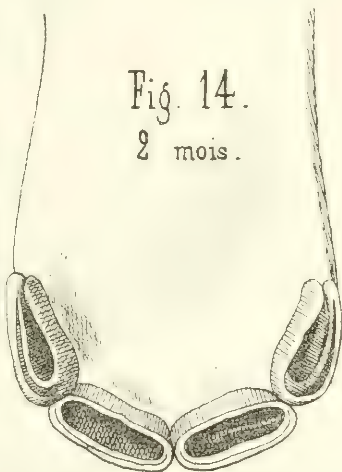
Dent incisive sciée à divers points de sa longueur.

Leur éruption.

En naissant, le poulain est dépourvu d'incisives, mais à peine a-t-il huit ou dix jours, que l'on voit le bord antérieur des *pinces* couper la gencive (fig. 13).

Les *mitoyennes* poussent à quarante ou cinquante jours (fig. 14), et les *coins* environ deux ou trois mois après. A six





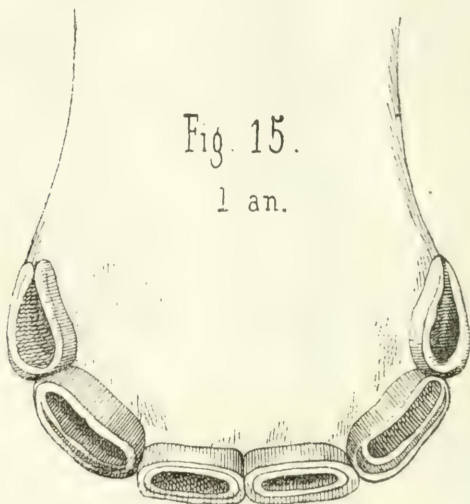
mois le poulain est pourvu de toutes ses incisives dites *caduques*, parce qu'elles seront plus tard chassées par d'autres que nous appellerons de *remplacement*.

A mesure que les incisives sortent, leur table se forme par le frottement, en terme pratique elles rasent.

Le verbe *raser* est employé en hippologie pour dire que les deux bords se mettent de niveau. Cet effet arrive irrégulièrement dans les incisives caduques. En général, les *pinces* ont rasé à dix mois (fig. 15), les mitoyennes à quatorze, et les coins à vingt-deux (fig. 16).

A cette période de la vie on juge surtout de l'âge du jeune sujet, par la conformation générale de son corps et l'état de ses poils, en se reportant au printemps où il a dû naître.

Vers trente mois, les pinces de remplacement chassent les caduques peu à peu, pour apparaître à leur place entre





deux ans et demi et trois ans (fig. 17). Un an après, les mi-

toyennes font comme les pinces ; de sorte que le cheval

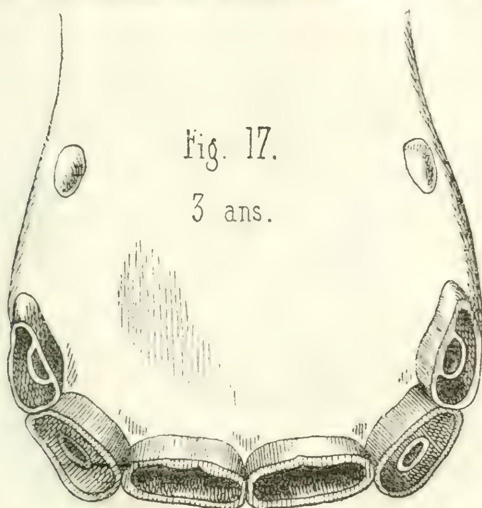


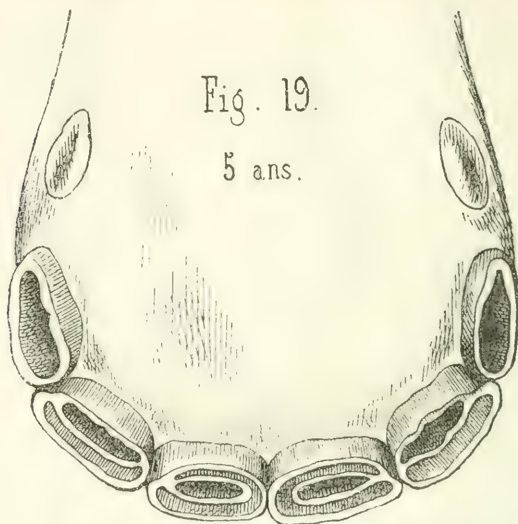
Fig. 17.
3 ans.



Fig. 18.
4 ans.

n'a plus à quatre ans (fig. 18) que les coins de lait, qui

sont remplacés à leur tour, de quatre ans et demi à cinq ans (fig. 19).



Chez les chevaux, les crochets percent à peu près en même temps que les coins. Nous le notons en passant sans en rien déduire, leur éruption étant trop variable. Quelquefois ces dents poussent aussi chez les juments, qui sont alors appelées *bréhaignes.*

Telle est la succession des incisives. L'âge qu'elles dénotent jusqu'à cinq ans révolus, est le plus certain. Avec ces simples données, il n'est pas possible de s'y tromper.

En les décrivant, nous avons dit qu'elles ressemblent à des coins. Cette configuration, assez exacte dans l'incisive de remplacement, diffère dans la caduque. Le rétrécissement de cette dernière, au lieu d'être gradué également de la table à la racine, présente au point d'union avec la gencive un étranglement nommé *collet*, qui la fait facilement distinguer. Elle est aussi plus petite, plus blanche, plus unie.

Observons encore que nous négligeons les incisives supérieures, dont les caractères sont plus infidèles et difficiles à consulter. Nous parlons toujours des inférieures lorsque nous ne désignons pas.

Rasement des incisives de remplacement. Formation des deux anneaux d'émail sur leur table.

Le mot *rasement*, pour caractériser un certain degré d'usure des dents, n'a pas une signification rigoureuse. Avant de continuer à nous en servir, convenons clairement ce qu'il signifie pour nous, sans entrer dans les longues discussions des auteurs à ce sujet.

M. Richard établit une base invariable facile à saisir, nous dirons avec lui qu'une incisive a rasé quand le bord antérieur est abaissé par le frottement au niveau du postérieur. Ainsi, sauf les exceptions, les pinces de remplacement seront rasées un an après que leur bord antérieur aura commencé à frotter, c'est-à-dire à quatre ans. Ce rasement est le résultat d'une année, parce que le bord antérieur est de 2 millimètres plus haut que le postérieur, et que les dents s'usent à peu près de cette quantité dans ce laps de temps.

D'après la même règle, les mitoyennes auront rasé à cinq ans et les coins à six, selon l'ordre de leur éruption.

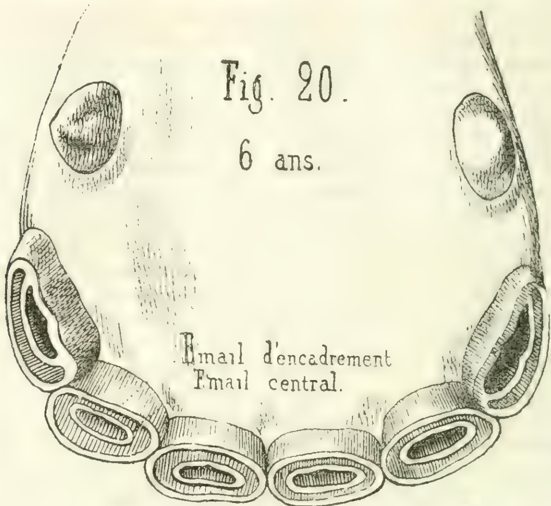
Ce nivellement offre plus d'intérêt dans les dents de remplacement, en ce qu'il est plus régulier et plus utile à connaître, que dans les dents caduques. Mais il ne faut pas y attacher trop d'importance; consulté seul, il tromperait souvent. Les coins, par exemple, ont quelquefois leurs deux bords de niveau en sortant de la gencive, tandis que d'autres fois le bord antérieur est trop élevé de 2 à 3 millimètres. Nous concevons, sans explication, dans quelles erreurs opposées ces anomalies feraient tomber. Le rasement des dents ne doit donc servir qu'accessoirement, il faut s'en rapporter surtout à la configuration de leur table, et aux modifications qu'y apportent la croissance et l'usure.

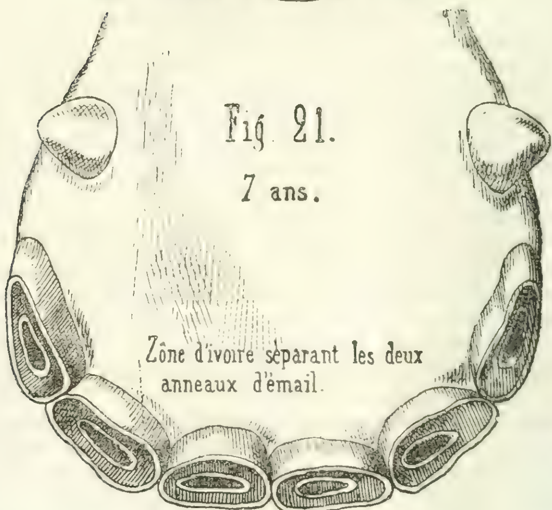
La connaissance de l'âge est en somme un problème difficile. Pour le résoudre, même approximativement, nous ne devrons négliger aucun renseignement. Jusqu'à présent le travail de la dentition nous en a donné de palpables; mais le voilà terminé, et ceux qui nous restent à consulter sont bien moins évidents. Nous aurons besoin de beaucoup les étudier et encore plus de les mettre souvent en pratique, si nous voulons bien les posséder.

Pour reconnaître six ans (fig. 20), nous avons, comme marque sensible, le bord antérieur des coins, baissé au niveau du postérieur encore presque intact. Par suite de l'usure des deux bords du cornet dentaire, les tables des pinces et des mitoyennes présentent deux anneaux d'émail séparés par une zone d'ivoire.

L'anneau extérieur qui encadre la dent, est appelé *émail*

d'encadrement. L'anneau intérieur qui limite le cornet, a reçu le nom d'*émail central.*





A sept ans (fig. 21), les coins offrent les mêmes anneaux

que les pinces et les mitoyennes. Presque toujours le coin supérieur est plus large que l'inférieur, et ne frotte pas sur ce dernier par toute sa surface. Il en résulte à cet âge le commencement d'une échancrure nommée vulgairement *queue d'hirondelle*, qui est un indice sûr quand il existe.

Leurs formes successives.

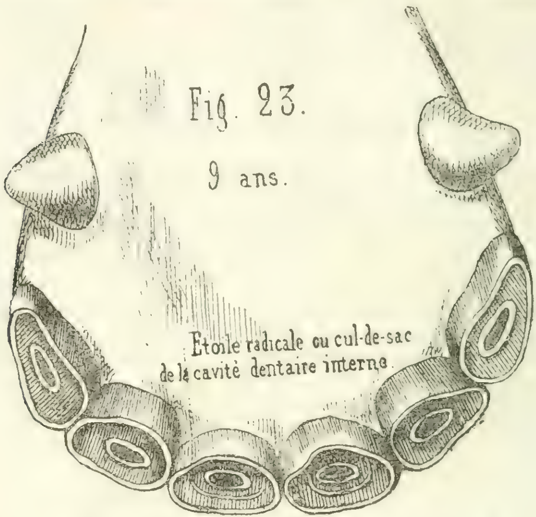
Le cheval a huit ans (fig. 22), quand toutes ses incisives sont devenues ovales, que le cornet dentaire, bien moins profond, est rapproché du bord postérieur, et que l'échancrure du coin supérieur est très-prononcée. Les crochets sont émoussés sensiblement.

A neuf ans (fig. 23), les pinces s'arrondissent, l'ovale des mitoyennes et des coins se rétrécit, le cornet dentaire devient rond et s'approche davantage du bord postérieur. Entre lui et le bord antérieur, on commence à voir, sur la table des pinces, l'*étoile radicale* ou *cul-de-sac* de la cavité interne, sous forme de bande jaunâtre.



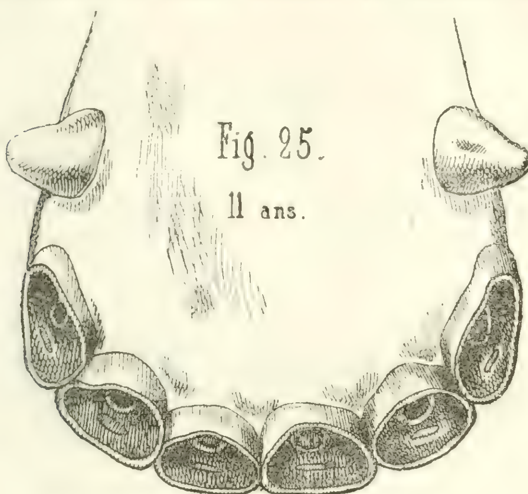
A dix ans (fig. 24), les mitoyennes sont arrondies, le cornet dentaire n'a presque plus de cavité et est très-près du

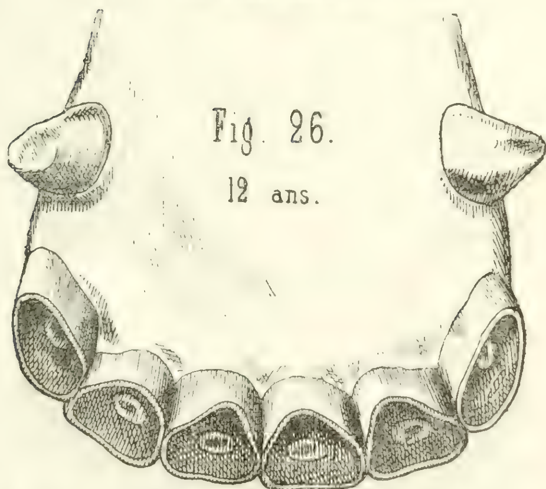
bord postérieur. L'étoile radicale est plus apparente dans les pinces et les mitoyennes.





A onze ans (fig. 25), rondeur des coins. Le cornet dentaire n'est plus qu'une petite exubérance d'émail qui touche le bord postérieur. L'étoile radicale se montre à toutes les dents.

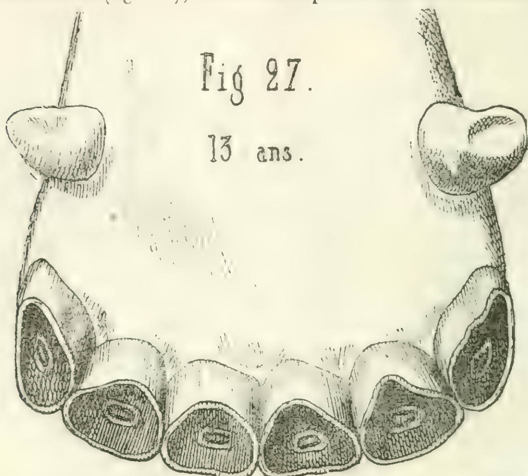

Fig. 25.
11 ans.

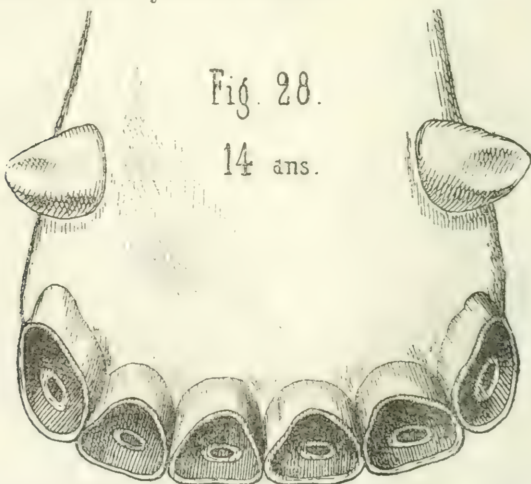

Fig. 26.
12 ans.

A douze ans (fig. 26), l'émail central a disparu dans les pinces. L'étoile radicale se rétrécit et paraît au milieu de la

table. Les pinces commencent à devenir anguleuses au milieu de leur bord postérieur.

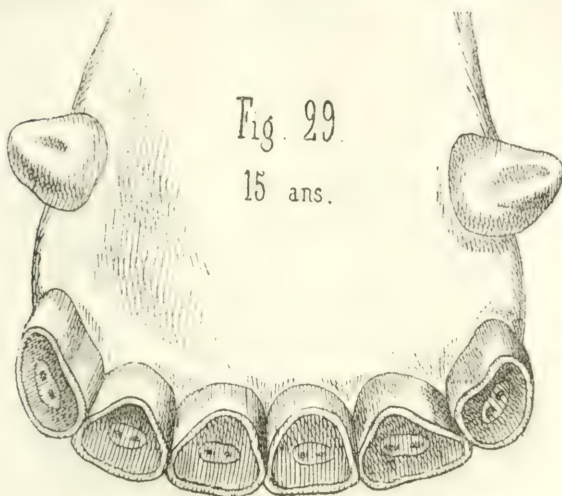
A treize ans (fig. 27), il ne reste plus trace de cornet dentaire. Les pinces prennent une forme triangulaire. L'angle postérieur des mitoyennes se dessine.

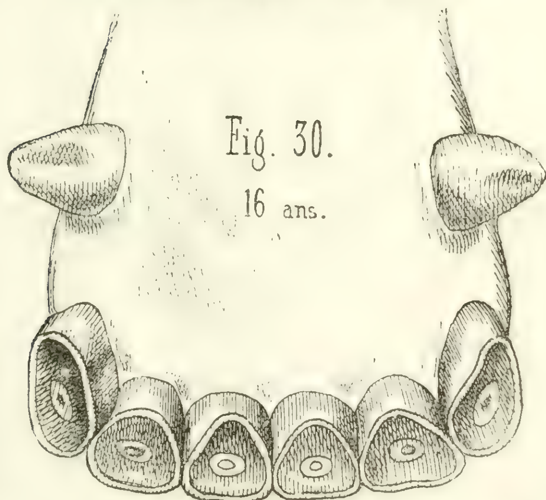




A quatorze ans (fig. 28), la triangularité des pinces est complète, celle des mitoyennes commence.

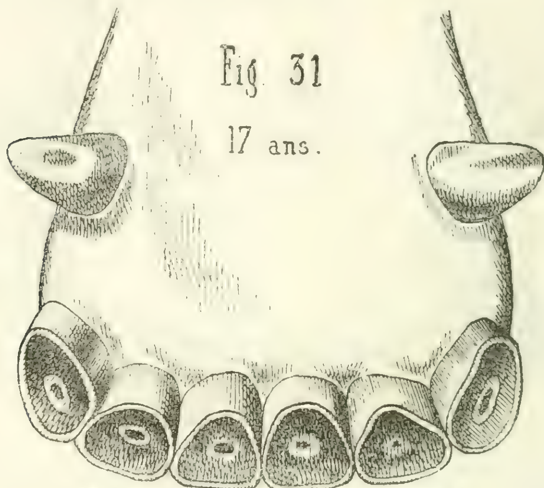
A quinze ans (fig. 29), les mitoyennes sont triangulaires à leur tour.

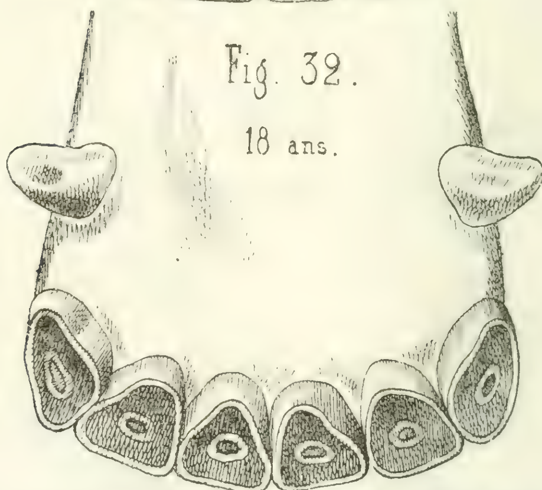




A seize ans (fig. 30), les coins le sont aussi; l'étoile radicale existe sur toutes les tables en un point rond central.

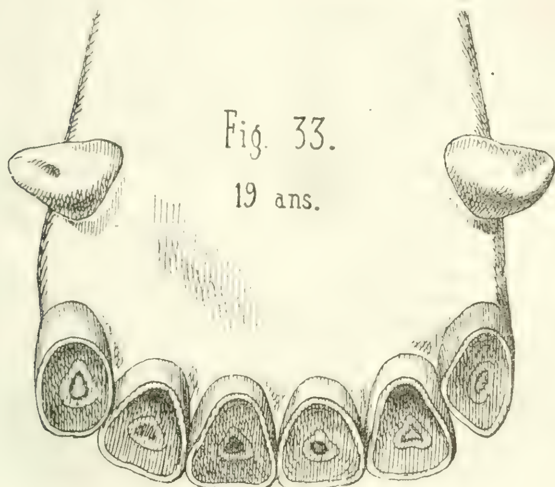
A dix-sept ans (fig. 31), les pinces s'aplatissent d'un côté à l'autre. C'est vers cette époque que l'émail central disparaît dans toutes les incisives supérieures.

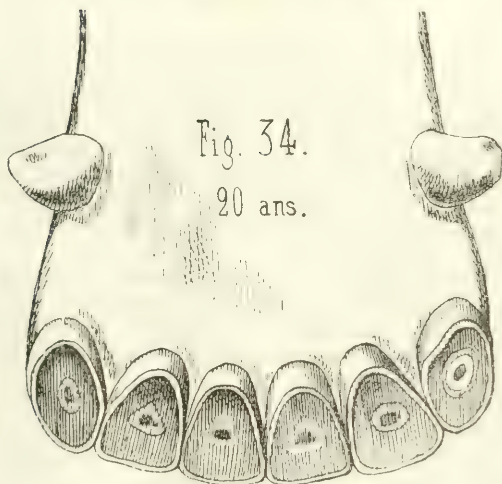




A dix-huit ans (fig. 32), le diamètre de la table des pinces est plus grand d'avant en arrière que de droite à gauche.

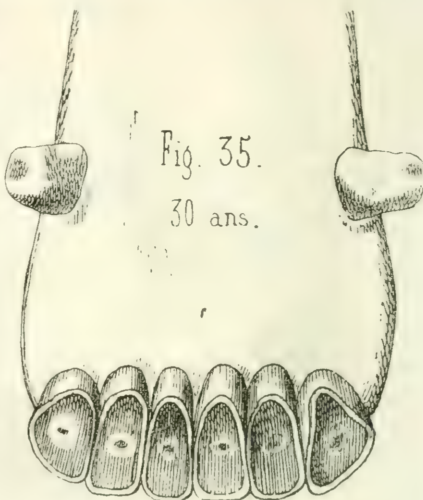
A dix-neuf ans (fig. 33), cette configuration se présente dans les mitoyennes.





A vingt ans (fig. 34), même changement dans les coins.

Nous avons observé qu'à leur sortie, les incisives étaient recourbées vers la bouche, mais, en s'usant, elles se sont redressées dans le sens de la tête. A l'âge où nous cessons de suivre leurs modifications comme trop peu tranchées, nous les trouvons réunies à angle aigu avec leurs opposées. Elles deviennent de plus en plus droites et serrées les unes contre les autres. C'est dans leur direction et leur degré d'aplatissement (fig. 35), que nous pourrons encore puiser quelques indications vagues à deux ou trois ans près.


Fig. 35.
30 ans.

Leur usure irrégulière.

Les règles que nous venons de donner pour reconnaître les phases annuelles de la vie du cheval, par l'étude de l'éruption et de la conformation de ses incisives, sont applicables dans tous les cas où leur pousse et leur frottement sont réguliers. Mais souvent l'ordre naturel est interverti, elles sont trop courtes ou trop longues ; il est évident que pour ces anomalies il faut des rectifications.

Dans l'état ordinaire, les incisives dont la longueur moyenne est de 65 millimètres, présentent une partie libre d'environ 18 millimètres dans les pinces, 15 dans les mitoyennes et 12 dans les coins. Nous avons vu que l'usure de chaque année doit être de 2 millimètres.

Ces bases connues, il devient facile de rendre par la pensée la quantité qui manque aux dents trop courtes, ou de soustraire celle qui existe en plus aux dents trop longues, de façon à déterminer l'âge précis.

Sans cette compensation mentale, le cheval qui aurait les

dents 2, 4 ou 6 millimètres trop longues, paraîtrait un, deux ou trois ans plus jeune qu'il n'est réellement ; et inversement lorsqu'elles seraient trop courtes.

D'autres fois les incisives supérieures, très-proéminentes, ne frottent sur les incisives inférieures que par leur moitié postérieure, et leur moitié antérieure s'allonge alors démesurément ; ou encore les coins de lait persistent longtemps après la pousse des coins de remplacement. Ce sont deux des cent difformités que nous rencontrerons dans la pratique, et qui ne nous arrêteront pas, si nous avons sérieusement étudié les principes.

Chevaux bégus et faux-bégus.

Une exception qui nous tromperait plus facilement, si nous ne faisions qu'un examen rapide, est la persistance anormale du cornet dentaire, ou de l'émail qui termine son cul-de-sac. Dans le premier cas, le cheval est qualifié de *bégu*, dans le second, il est dit *faux-bégu*. L'inspection plus attentive de la forme des dents nous fera éviter toute erreur.

Enfin, il est des irrégularités telles, qu'il devient impossible de préciser l'âge. Les chevaux *tiqueurs* en offrent parfois des exemples. Dans ces cas rares, il faut l'apprécier autant que possible par la physionomie générale.

Ruses employées pour vieillir ou rajeunir les dents.

Les marchands, afin de tirer un meilleur prix de leurs chevaux, n'ont souvent pas honte d'employer mille fraudes; entre autres, de chercher à les faire paraître plus vieux ou plus jeunes, pour les rapprocher de l'âge où ils ont plus de valeur.

Ainsi, quand ils veulent qu'un poulain de trois ans en marque quatre, ils hâtent la sortie des mitoyennes de remplacement, en arrachant à deux ans et demi les mitoyennes caduques. De même pour les coins, si leur but est de donner à la dentition de quatre ans l'apparence de cinq ans.

Ces ruses ne peuvent tromper que des acheteurs inexpérimentés. La fraîcheur des pinces ou des mitoyennes qui doivent avoir rasé, les premières à quatre ans, les secondes à cinq, la conformation et la disposition vicieuses des dents sorties prématurément, avertiront toujours celui qui est en garde avec un peu d'habitude.

Quand ils veulent rajeunir un vieux cheval, ils le *contre-*

marquent, c'est-à-dire qu'ils creusent au burin un cornet dentaire artificiel. Cette fourberie est plus facile à reconnaître que la précédente. Outre, la forme de la dent, l'absence de l'émail central, qu'il a été impossible de simuler, la démontre évidemment.

EXTÉRIEUR

Par le mot *extérieur* en hippologie, on entend l'étude de toutes les parties externes du cheval, sous le triple rapport de leurs belles conformations, de leurs défectuosités, et des accidents qui peuvent y survenir. Cette étude nous donnera la possibilité d'évaluer le genre, la qualité et la durée des effets, que sa machine animale est capable de produire. Nous la ferons au point de vue militaire seulement, sans avoir égard aux caprices de la mode. Nous jugerons une région belle, quand elle sera bien disposée pour son but, sans nous préoccuper des conformations spéciales qu'exigent le luxe et certains services spéciaux. Ce sont les lois invariables de la physiologie et de la mécanique animale que nous voulons connaître et appliquer.

Considérations préliminaires.

Pour parvenir à juger ainsi dans un simple examen de la valeur du cheval, nous utiliserons les notions que nous avons acquises en anatomie, en physiologie, et nous allons compléter celles que nous possédons déjà en mécanique animale.

Avec l'aide de ces connaissances, nous apprécierons les conformations préférables, sans attendre les longs tâtonnements de l'expérience.

La mécanique animale est la science du mouvement. Son étude doit précéder celle de l'extérieur proprement dit, qui n'en est que l'application.

Le squelette forme, comme nous l'avons vu, une véritable charpente osseuse qui prête un appui solide à toutes les parties du corps. Ses différentes pièces sont autant de leviers plus ou moins avantageusement disposés, autour desquels se groupent les muscles ou forces destinées à les mouvoir, dans le sens que leur mode d'articulation permet.

Ces muscles doivent être considérés relativement à la longueur, au nombre de leurs fibres, et à l'angle qu'ils forment avec l'os où ils se terminent.

La longueur des fibres musculaires implique nécessaire-

ment l'étendue du mouvement. Leur nombre entraîne comme conséquence la force de ce mouvement. D'après cette vérité, un cheval aux allures rapides a des rayons osseux longs, parce que de leur longueur résulte celle des muscles qu'ils supportent. Dans le cheval fort on trouve des os courts, mais des muscles dont le volume considérable est un indice certain de leur puissance d'action. Enfin le cheval, en même temps vite et fort, présente des muscles également développés en longueur et en grosseur.

Plus l'angle que les puissances musculaires forment avec le levier qu'elles meuvent est droit, plus leur contraction a de résultat. Nous aurons souvent occasion de démontrer ce précepte mathématique, très-important en mécanique animale.

Les os, considérés dans leur rapport entre eux et avec les muscles, constituent des leviers de trois genres.

La nature a employé celui du premier genre ou *inter-fixe*, quand elle a voulu obtenir un mouvement rapide. Exemple, le jarret dans la ruade. Le point d'appui se trouve dans l'articulation de la poulie avec le tibia. le calcanéum est le bras de la puissance, au moyen duquel les muscles meuvent vivement le bras de la résistance représenté par le métatarse.

Elle s'est servie du levier du deuxième genre ou *inter-résistant*, quand son but a été d'avoir surtout de l'intensité d'action. La même articulation nous le prouve dans la locomotion. Le point d'appui se trouve sur le sol, la résistance est tout le poids de l'animal que le tibia transmet sur la poulie, et la puissance a encore pour bras de levier le calcanéum, que les muscles extenseurs mettent en jeu pour projeter le corps en avant.

Enfin nous rencontrerons le levier du troisième genre ou *inter-puissant*, toutes les fois que la force devra être sacrifiée à la vitesse. Il a sous ce rapport beaucoup d'analogie avec le levier inter-fixe que nous avons examiné; nous en trouverons un grand nombre d'exemples. Ne citons ici que la flexion de l'avant-bras sur le bras. L'appui se trouve dans l'articulation du cubitus avec l'humérus, la résistance est toute la partie inférieure du membre à soulever, et le bras de la puissance est représenté par la distance qui existe entre le point d'appui et le point d'insertion des muscles fléchisseurs de cette région.

Tous les leviers ne sont pas également répartis dans la

machine animale. Le plus rare est l'inter-résistant; il n'existe que là où l'obstacle à vaincre est considérable. Leur action ne peut être calculée rigoureusement, elle dépend de causes trop complexes. Il est toutefois évident qu'elle devient d'autant plus énergique que le bras de la puissance est plus long, et que sa direction offre une attache plus perpendiculaire aux muscles. De ce double principe dérivent la force de la locomotion, et par suite, pour le vrai connaisseur, la beauté des formes.

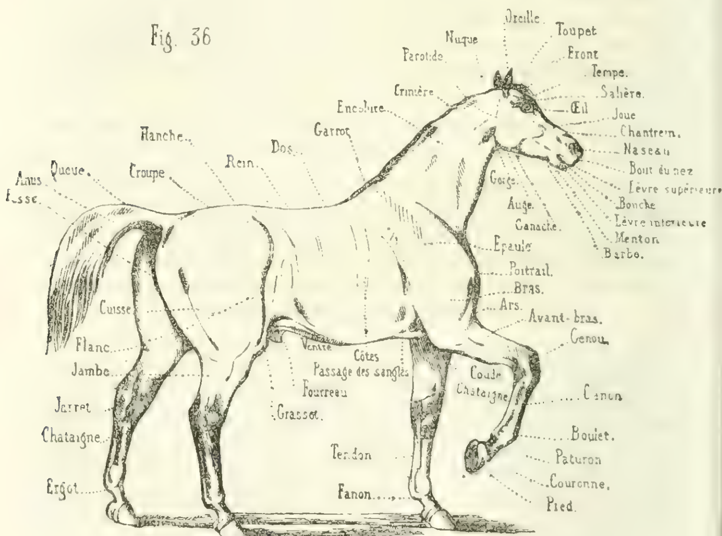


Fig. 36

PARTIES EXTÉRIEURES DU CHEVAL.

EXTÉRIEUR PROPREMENT DIT.

Au point de vue de l'équitation, l'étude extérieure du cheval doit être divisée en trois parties : 1° *avant-main*, 2° *corps*, 3° *arrière-main* (fig. 36).

L'avant-main comprend la *tête*, l'*encolure*, le *poitrail*, les *ars*, l'*inter-ars*, le *garrot*, les *épaules*, les *bras*, les *avant-bras*, les *coudes*, les *genoux*, les *canons*, les *boulets*, les *paturons*, les *couronnes* et les *pieds*.

Le corps se compose du *dos*, du *rein*, des *côtes*, du *passage des sangles*, du *ventre* et des *flancs*.

L'arrière-main embrasse la *croupe*, la *queue*, les *hanches*, les *fesses*, les *cuisses*, les *grassets*, les *jambes*, les *jarrets*, les *canons*, les *boulets*, les *paturons*, les *couronnes*, les *pieds*, l'*anus* et les *organes de la génération*.

AVANT-MAIN.

La tête.

La tête exerce une grande influence sur l'équilibre général. Elle est, avec l'encolure, un véritable balancier brisé, qui, déplaçant le centre de gravité en avant, en arrière ou de côté, détermine les mouvements et les régularise. Le mouvant tableau de sa physionomie nous donnera *à priori* l'analyse assez exacte des qualités et des défauts que nous rencontrerons dans le caractère et la conformation de l'individu. Première voie respiratoire et digestive, centre de toutes les sensations physiques et morales, nous la jugerons d'autant plus belle qu'elle sera mieux disposée pour son but multiple.

La tête se divise sur le plan médian en *nuque*, *toupet*, *front*, *chanfrein*, *bout du nez*, *bouche et ses annexes*, *menton*, *barbe*, *auge* et *gorge*.

Sur les parties latérales nous trouvons les *oreilles*, les *parotides*, les *tempes*, les *salières*, les *yeux et leurs annexes*, les *joues*, les *ganaches* et les *naseaux*.

La nuque.

La nuque est la région formée par le sommet de la tête à son point d'union avec l'encolure. Elle a pour base la saillie occipitale, ainsi que les extrémités des ligaments et des muscles qui s'y attachent. C'est sur elle que porte l'effort des liens que nous employons pour contenir le cheval. Quand ils sont mal ajustés, surtout chez les chevaux qui reculent violemment, qui *tirent au renard*, selon l'expression consacrée, ils occasionnent souvent une blessure grave à laquelle on a donné le nom de *mal de taupe*.

Le toupet.

Le toupet, extrémité antérieure de la crinière, se compose d'un bouquet de crins qui tombe en avant de la nuque, entre

les deux oreilles, et flotte sur le front. Il est long et soyeux chez les chevaux de race distinguée, surtout ceux d'Orient, auxquels il donne un aspect sauvage, échevelé, du plus séduisant effet.

Le front.

Le front, région supérieure de la partie antérieure de la tête, se termine au niveau des yeux. Quand il sera plan et large pour offrir le plus d'espace au développement du cerveau, nous en déduirons non-seulement l'étendue de l'intelligence, mais encore la supériorité des fonctions organiques, qui toutes, nous le savons, s'exécutent sous la dépendance du système nerveux. Le front est étroit, souvent bombé dans les races abâtardies, inintelligentes.

Le chanfrein.

Le chanfrein fait suite au front et s'étend jusqu'aux naseaux. Plus il est large et droit, plus il indique d'ampleur dans les cavités nasales qui lui correspondent. Cette région est une de celles qui subissent les plus notables changements selon les races, et indiquent le mieux leurs facultés respiratoires, ainsi que les qualités qui en dérivent. S'il est étroit et convexe, il révèle des chevaux d'un mauvais type, que nous jugerons toujours sévèrement.

Le bout du nez.

Le bout du nez commence où finit le chanfrein, et s'étend jusqu'à la lèvre supérieure. Cet appendice dont le cheval se sert pour amener la nourriture à portée de ses incisives, présente quelquefois des moustaches. Il se détache davantage, est plus mobile, plus nerveux dans les races distinguées.

L'existence d'excoriations circulaires à cette partie atteste l'emploi d'un instrument de contention nommé *tors-nez*. Dans ce cas, l'acheteur doit être en garde contre la méchanceté de l'animal.

La bouche et ses annexes.

La bouche comprend les *lèvres*, les *barres*, la *langue*, le *canal*, le *palais*, le *voile du palais* et les *dents*.

1° *Lèvres.* — Les lèvres, destinées à fermer la bouche, sont distinguées en *supérieure* et *inférieure*. Elles doivent être minces, fermes, moyennement fendues, mobiles et recouvertes d'une peau fine. Épaisses, flasques, elles annoncent généralement un cheval sans énergie.

2° *Barres.* — Les barres sont les espaces inter-dentaires qui séparent les incisives des molaires. Leur sensibilité à l'appui du mors est très-variable, suivant la conformation de leur base osseuse, suivant aussi leur intégrité. Elles peuvent être tranchantes, rondes ou aplaties. Dans le premier cas, elles pèchent par excès de sensibilité. La gencive comprimée entre le bord très-mince de l'os et le canon du mors éprouve une vive douleur qui porte le cheval à se défendre.

Dans le dernier cas elles manquent de finesse, on dit qu'elles sont *charnues.*

Nous devons donc choisir la conformation intermédiaire pour avoir les meilleures conditions, ou plutôt nous modifierons le mors selon les diverses formes des barres, car nous les trouverons rarement à souhait. Les barres les mieux faites perdent d'ailleurs leurs qualités en des mains inhabiles, qui, par des pressions trop fortes ou trop continues, occasionnent des bourrelets à leur surface, ou les excorient au point de mettre l'os à nu. Ces accidents sont à considérer par les conséquences qu'ils peuvent avoir, et surtout parce qu'ils indiquent souvent un animal difficile à conduire.

3° *Langue.* — Cet organe, dont nous connaissons le but si important dans l'acte digestif, est souvent coupé plus ou moins profondément. Il reste à apprécier l'inconvénient qui en résulte pour la mastication, toujours entravée ou ralentie par cette lésion. Elle est grave pour les chevaux de troupe qui tirent leur ration du râtelier commun.

Certains chevaux la laissent pendre ou l'agitent en tous sens quand ils sont bridés. Ces habitudes vicieuses, que l'on exprime en disant que la langue est *pendante* dans le premier cas, *serpentine* dans le second, sont très-souvent irrémédiables, mais rarement nuisibles.

4° *Le canal.* — Le canal est l'espace intermaxillaire qui loge la langue. Dans le fond, on aperçoit deux tubercules, orifices de canaux excréteurs de la salive, que les empiriques ignorants arrachent sous le nom de *barbillons*, quand le cheval manque d'appétit.

5° *Le palais.* — Le palais forme la voûte de la bouche. Il est circonscrit par l'arcade dentaire, et borné en arrière par

le voile du palais. Sa surface présente une série de sillons transversaux courbés en arrière, qui concourent à retenir les aliments pendant la mastication. La membrane qui le recouvre, est une portion épaissie de la muqueuse buccale. Dans les jeunes sujets, au moment de l'éruption des dents, elle se gorge quelquefois au point de déborder les incisives; on dit alors qu'ils ont le *lampas*.

6° *Le voile du palais.* — Le voile du palais est une cloison membraneuse destinée, avec l'*épiglotte*, soupape qui ferme le conduit respiratoire pendant le passage des aliments, à former une cloison complète entre la bouche et l'*arrière-bouche*. Cette disposition, remarquable chez le cheval, nous explique comment il ne respire que par les naseaux, et pourquoi le bol alimentaire ne peut rétrograder quand il a franchi cette barrière. Il est difficile à voir, ses altérations sont rares.

7° *Les dents.* — Quand l'âge est reconnu par l'inspection des dents incisives, il reste encore à s'assurer, qu'ainsi que les molaires, elles sont saines et bien disposées. Le cheval qui se nourrit de grains et de fourrages secs, a besoin d'avoir une excellente dentition. Quand elle est mauvaise, la mastication est incomplète ou très-lente, inconvénient grave pour les chevaux d'armes, qui, en route et en guerre surtout, ne peuvent manger séparément.

Le menton.

Le menton se trouve en arrière de la lèvre inférieure. Sa partie saillante a reçu le nom de *houppe*. Il est d'autant mieux dessiné que les chevaux sont plus distingués.

La barbe.

La barbe vient après le menton, c'est sur elle que pose la gourmette. Il vaut mieux qu'elle soit ronde pour être moins facilement blessée. Quand, quoique bien faite, elle présente des excoriations ou des indurations, on doit craindre l'excès d'ardeur ou l'indocilité de l'animal, surtout quand ces accidents existent simultanément aux barres.

L'auge.

L'auge est la cavité qui résulte, en arrière de la tête, de l'écartement des deux branches de la mâchoire. Elle doit être

très-large; son rétrécissement gêne, entre autres organes qu'elle contient, le larynx, ouverture de la trachée. Ce défaut coïncide avec l'étroitesse du front, du chanfrein, et, nous le verrons bientôt, des naseaux et de la poitrine elle-même.

Quand l'auge, au lieu d'être nette et bien évidée, présente un engorgement des ganglions lymphatiques qu'elle recèle, on doit redouter la gourme ou la morve.

La gorge.

La gorge placée au-dessus de l'auge, au pli de la tête sur l'encolure, a pour base le larynx et les premiers anneaux de la trachée. C'est cette région que l'on comprime entre les doigts pour faire tousser le cheval, quand on veut constater l'état de ses organes pulmonaires sur lesquels la toux provoquée donne de précieux indices, selon qu'elle est forte ou faible, grasse ou sèche, facile ou pénible, suivie d'ébrouement ou non, dernier cas qui fait dire que le cheval *rappelle* ou ne rappelle pas.

Les oreilles.

Les oreilles ont pour fonction de recueillir les sons. Elles sont placées sur les côtés du sommet de la tête, à laquelle elles donnent beaucoup de physionomie. Chez un cheval noble, nous les voyons bien proportionnées, loin l'une de l'autre, libres dans leurs mouvements, hardies dans leur position. Dans le cheval inférieur, elles manquent d'expression. Parfois elles excèdent les proportions ordinaires, sont mal plantées, on dit qu'il est *oreillard;* ou même pendent de chaque côté, ce qui les fait nommer *oreilles de cochon.* Elles donnent alors à l'individu un air stupide particulier, que les marchands cherchent à excuser en citant ce vieux proverbe inventé par eux: *Oreille pendante, pied léger.* Ne l'acceptons pour vrai qu'après essai.

L'étude du mouvement des oreilles et de leurs attitudes fournit souvent les moyens de reconnaître les qualités morales. Le cheval ombrageux, irritable, les porte sans cesse en tous sens avec inquiétude, indépendamment l'une de l'autre. Quand il les couche sur son cou, c'est dans un but de défense dont il faut se méfier. Celui qui est doux et franc, les place ensemble et sans précipitation, tantôt en avant, tantôt en ar-

rière. L'aveugle seul, quand il marche, les tient fixes, comme pour suppléer par l'ouïe à la vue qui lui manque.

La surdité est rare, peu nuisible, et très-difficile à reconnaître au moment de l'achat. Aussi ne s'en préoccupe-t-on pas généralement.

Les parotides.

Les parotides sont les régions qu'occupent latéralement, au-dessous des oreilles, les glandes salivaires de ce nom. Quand elles dominent les parties voisines, ce qui tient au resserrement de l'auge, elles empêchent la libre flexion de la tête sur l'encolure et sont disgracieuses. Elles peuvent être le siége de *fistules salivaires*, maladie désagréable, souvent difficile à guérir.

Les tempes.

Les tempes sont les saillies formées par l'arcade temporale et l'articulation de la mâchoire. Les poils qui poussent sur ces régions blanchissent dans la vieillesse. Leur excoriation laisse supposer que l'animal s'est débattu violemment sur le sol, par suite de coliques, d'épilepsie ou d'autres maladies graves.

Les salières.

Les salières sont les cavités qui existent sur les côtés du front, au-dessus des yeux. Elles se creusent avec l'âge ou la perte de l'embonpoint. Leur profondeur n'a d'autre inconvénient que de choquer la vue.

Les yeux et leurs annexes.

La beauté des yeux qui jouent un si grand rôle dans la physionomie est importante à considérer, mais leur intégrité l'est encore davantage.

Le cheval de belle race les a grands, clairs, vifs, placés à fleur de tête. Ils reflètent ses passions avec vérité. On voit s'y peindre son ardeur, sa docilité, son attachement ou sa méchanceté, tandis que, dans l'animal vulgaire, ils n'ont plus de coloris.

S'ils sont trop volumineux, on les qualifie d'*yeux de bœuf*; dans l'extrême contraire on les nomme *yeux gras* ou *yeux*

de cochon. La coloration blanche marbrée de l'iris constitue les yeux *vérons*.

Les organes accessoires sont : 1° les *paupières*, 2° la *conjonctive*, 3° le *corps clignotant*, 4° la *glande lacrymale*.

1° *Les paupières*. — Les paupières constituent deux rideaux mobiles, qui protégent les yeux contre l'excès de lumière et les corps étrangers. Leurs bords sont garnis de cils. sorte de longs poils qui arrêtent les corpuscules suspendus dans l'air.

2° *Conjonctive*. — La conjonctive est une membrane très-mince, qui, après avoir tapissé toute la partie visible du globe de l'œil, se replie à la face interne des paupières. Par son poli, elle favorise le glissement de ces parties les unes contre les autres, et, par sa sensibilité excessive, elle apprécie la présence de la moindre poussière qui pourrait causer préjudice à la vue.

3° *Corps clignotant*. — Le corps clignotant est une troisième paupière destinée à nettoyer l'œil en allant d'un angle à l'autre. Hors le cas de nécessité, il reste caché dans l'angle interne. Son apparition constante anormale a reçu le nom d'*onglet*.

4° *Glande lacrymale*. -- La glande lacrymale sécrète les larmes, qui sont constamment étendues sur l'œil par les paupières. Outre leurs fonctions ordinaires d'entretenir l'humidité et la souplesse des parties qu'elles arrosent, les larmes ont aussi celles d'entraîner les corpuscules qui pénètrent accidentellement. Aussi voyons-nous alors leur abondance augmenter. Le même phénomène a lieu pour préserver des gaz irritants, de l'ammoniaque, par exemple, qui se dégage en si grande abondance des écuries mal tenues.

L'excédant des larmes se dirige vers la partie la plus déclive de l'œil, qui est l'angle interne. Là, se trouvent deux petites ouvertures toujours béantes, où elles passent pour descendre par un canal qui aboutit dans les naseaux. Si ce canal est oblitéré, elles s'écoulent sur le chanfrein, maladie désagréable qui a reçu le nom de *fistule lacrymale*.

Nous connaissons la composition des yeux, nous n'avons plus qu'à étudier les diverses altérations qui peuvent en amoindrir ou en entraver les importantes fonctions.

On désigne sous le nom de *nuage*, un trouble dans la transparence de la cornée lucide. S'il est assez fort pour former une tache sensible mais circonscrite, c'est alors une *taie*,

qui prend le nom d'*albugo* lorsqu'elle envahit la cornée entière et empêche complétement la vision.

Quand le cristallin ou la cornée lucide n'est pas assez convexe, il y a *presbytie*. S'ils le sont trop, il y a *myopie*. Dans le premier cas le cheval voit mal de près, dans le second il ne distingue pas de loin.

Il est aveugle quand ce même cristallin est *opaque*. Cette affection, appelée *cataracte*, est irrémédiable dans le cheval.

On nomme *amaurose* ou *goutte-sereine*, la cécité par paralysie du nerf optique. Elle ne cause aucun trouble dans l'œil, et ne peut être reconnue qu'à l'immobilité constante de l'iris.

Une des maladies les plus redoutables qui affectent encore la vue du cheval, est la *fluxion périodique*. Elle commence ordinairement par attaquer un des yeux, en diminue le volume, en détruit la transparence après un nombre indéterminé d'accès. Très-rarement, elle épargne l'autre. Elle se manifeste par intermittences, comme son nom l'indique. Chaque attaque est suivie, au fond de l'œil malade, d'une teinte feuille-morte, qui est le caractère distinctif de cette affection.

Nous voyons de combien d'altérations redoutables et difficiles à saisir, la vue du cheval peut être atteinte. Nous ne saurions apporter trop d'attention à son examen. Défions-nous toujours des yeux inégaux, petits, enfoncés dans l'orbite, cachés sous des paupières épaisses, et des traces de médication dans les parties environnantes.

Nous n'avons même aucun moyen de constater la presbytie ou la myopie. Cependant, quand elles sont fortes, elles nuisent gravement au cheval, qu'elles rendent ombrageux. Naturellement timide, il craint tous les objets qu'il apprécie mal.

Les joues.

Les joues, régions latérales de la face, offrent deux parties bien distinctes. L'une, supérieure, a pour base le principal muscle masticateur; elle doit être sèche et accentuée. L'autre, inférieure, fait suite à la première jusqu'à la commissure des lèvres; elle est légèrement arrondie par la saillie des molaires. Quelquefois, chez les chevaux dont la dentition est altérée, cette seconde partie présente une convexité qui résulte de l'accumulation des aliments. Cette infirmité, qu'on appelle *faire grenier* ou *magasin*, occasionne dans la bouche un mauvais goût, qui diminue l'appétit en modifiant désagréablement la saveur des aliments.

Les ganaches.

Les ganaches sont formées par le bord postérieur des branches de la mâchoire. Leur écartement est la conséquence de l'ouverture de l'auge et présente les mêmes considérations. On dit que le cheval est chargé de *ganaches* lorsqu'elles sont très-volumineuses. Les chevaux nobles les ont sèches et bien accentuées.

Les naseaux.

Les naseaux sont les ouvertures extérieures des cavités nasales. Chaque naseau présente deux lèvres, distinguées en *externe* et *interne*. A leur réunion supérieure, existe une poche qui a reçu le nom de *fausse-narine*. Près de leur commissure inférieure, on voit l'orifice d'écoulement du canal lacrymal.

Au repos, quand les flancs sont calmes, qu'il y a peu d'activité dans les fonctions circulatoires et, par conséquent, dans la respiration, les naseaux fermés laissent encore passer la petite quantité d'air nécessaire aux poumons. Mais pendant l'exercice, quand la circulation est activée pour entretenir la dépense musculaire, il faut que la poitrine fonctionne à son tour pour suffire à la réparation du sang. Alors les flancs battent rapidement, les naseaux s'ouvrent tant qu'ils peuvent pour laisser passer une grande quantité d'air. Plus ils sont dilatables, mieux ils remplissent leurs fonctions. Comme dans le cheval ils constituent l'unique entrée de la respiration, leur petitesse la rend difficile. Alors il ne peut soutenir longtemps les grandes allures ni les violents efforts. Les Arabes disent d'un cheval à naseaux rétrécis : *qu'il laissera son cavalier dans la peine.* Chacune de ses narines, selon leur comparaison, doit être large comme l'antre d'un lion. Ils ont raison; les naseaux les plus fendus, les plus dilatables sont les plus beaux et le plus sûr indice d'une vaste poitrine, si indispensable à tout travail sérieux.

La portion de muqueuse qu'ils permettent de voir doit être d'un rose vif, sans ulcérations ni cicatrices.

Dans l'état de santé, ils ne laissent sortir qu'une petite quantité de liqueur limpide. Un écoulement épais, abondant, doit mettre en garde contre la morve, surtout lorsqu'il est verdâtre et gluant.

La présence de *polypes* dans les cavités nasales, la *pousse*, le *cornage* et toutes les autres causes qui rendent la respira-

tion laborieuse, provoquent la dilatation insolite des naseaux, même pendant le repos.

La tête considérée dans son ensemble.

Nous avons examiné les conditions les plus saillantes de chacune des parties de la tête, nous allons maintenant la voir en général, sous le rapport de sa forme, de ses dimensions, de sa direction et de son attache.

La tête est la partie du corps qui permet le mieux d'apprécier le cheval, de juger de sa destination, de son intelligence, de son origine et de son caractère moral. Le type de sa beauté se trouve dans le cheval oriental. Chez lui elle représente à peu près une pyramide quadrangulaire tronquée inférieurement, ce qui fait dire qu'elle est *carrée*. Le front est large, en ligne droite avec un chanfrein bien développé. Les ganaches sont écartées, les naseaux grands, les yeux vifs, les oreilles hardies. Les os, les muscles et les veines se dessinent sous une peau fine.

Si nous recherchons pourquoi une tête carrée est belle, la physiologie nous l'explique facilement. Cette grande étendue de sa face antérieure implique une conformation analogue du crâne qui contient le cerveau, et des cavités nasales qui conduisent l'air aux poumons. De la grandeur du crâne dépend le volume du cerveau, dont nous connaissons les fonctions si importantes. Nous serons aussi frappés de la coïncidence qui existe toujours entre l'ampleur des cavités nasales et celle de la poitrine. De même que, par une loi inverse, la nature, non moins conséquente dans ses imperfections, met leur étroitesse constamment en rapport. Car il existe une connexion si intime entre les divers organes d'un même appareil, que, sur l'inspection d'un seul, on peut déduire la qualité des autres.

La tête est appelée *busquée*, quand le front et le chanfrein sont convexes; *moutonnée*, quand c'est le chanfrein seulement. Dans ces deux cas, les oreilles sont souvent rapprochées l'une de l'autre, disposition qui est connue sous le nom de *tête de lièvre*.

Ces conformations défectueuses caractérisent quelques races du Nord à naseaux étroits, à poitrine resserrée, aux membres longs, aux muscles flasques, à physionomie idiote. Un caprice inexplicable de la mode les avait introduites en Nor-

mandie. On les combat aujourd'hui autant que possible, après en avoir reconnu les inconvénients.

Sous la désignation de *têtes camuses*, on comprend celles qui offrent une dépression au niveau des yeux. C'est une particularité des têtes carrées, sans inconvénient physiologique, dont beaucoup de chevaux bretons et quelques arabes nous offrent l'exemple.

La tête *vieille* est celle qui pèche par excès de maigreur. Elle donne un air âgé qui choque dans un jeune individu.

La tête *empâtée* présente des parties confuses, noyées pour ainsi dire dans du tissu cellulaire. Elle indique des chevaux à tempérament lymphatique.

On a encore divisé les têtes en *grosses*, *petites*, *longues*, *courtes*, *grasses*, *maigres*, *sèches*, *décharnées*, etc. Ces définitions, qu'il serait très-long de suivre, ne nous apprendraient rien d'utile. Qu'une tête soit longue ou courte, grosse ou petite, que nous importe, si d'ailleurs elle est bien conformée pour accomplir son but. Comme militaires, nous n'avons pas à nous préoccuper de ce qui n'est qu'une question de fantaisie.

Quant aux têtes que l'on dit être *lourdes*, nous ne nous y arrêterons pas davantage. Le cheval énergique et bien fait dans son avant-main porte avec facilité sa tête, quelque lourde qu'elle soit. Si elle pèse à la main du cavalier, c'est par un défaut général de conformation ou de tempérament.

Le cheval monté porte la tête: 1° *verticalement*, 2° *horizontalement*, 3° dans une position intermédiaire entre ces deux lignes (fig. 37).

1° *Verticalement.* — Les personnes qui emploient le cheval exclusivement aux allures du manége, préfèrent la direction verticale. Dans cette attitude gracieuse, le centre de gravité est porté sur l'arrière-main, les *barres* sont mieux disposées pour l'appui du mors. Mais l'angle formé par la flexion de la tête sur l'encolure force la colonne d'air qui se rend aux poumons de décrire une courbe fâcheuse pour la respiration. Cet inconvénient est d'autant plus grand que l'angle est plus aigu ou, en termes pratiques, que le cheval *s'encapuchonne* davantage.

Le cheval encapuchonné est assis sur ses membres postérieurs, qui perdent en partie, à soulever le corps, la force qu'ils emploieraient à le pousser en avant.

2° *Horizontalement.* — Les chevaux dont la tête est horizontale, qui *portent au vent*, suivant l'expression consacrée, sont dans les meilleures conditions pour aller vite. Le canal

aérien est presque droit, l'air y circule librement. D'autre part, le centre de gravité très en avant soulage *l'arrière-main*, qui chasse plus énergiquement.

L'inconvénient est que le mors glisse sur les barres pour agir exclusivement sur les commissures des lèvres, parties peu sensibles; le cavalier ne peut plus diriger sa monture à son gré.

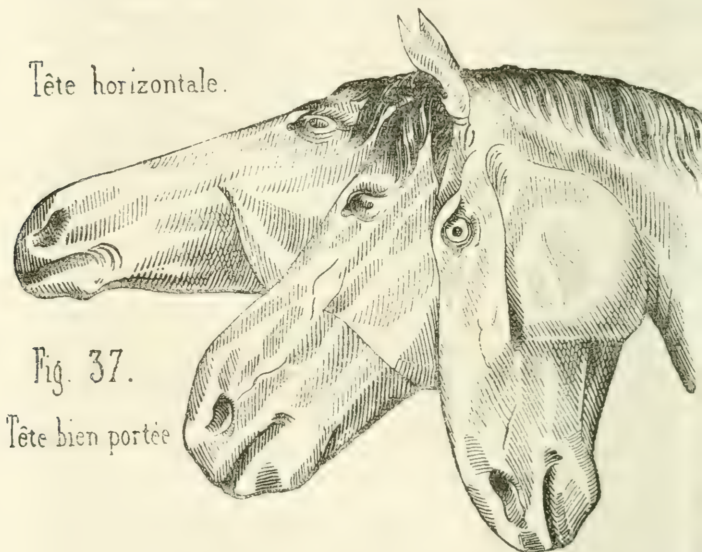


Fig. 37.

3° *Dans une position intermédiaire.* — Nous préférons la position intermédiaire, c'est-à-dire celle qui forme un angle d'environ 45 degrés avec le sol. C'est la plus naturelle, la seule qui concilie la liberté de la respiration, la facilité des allures de toutes sortes, et qui permet au mors de produire convenablement son effet.

On dit que la tête est *bien attachée*, quand elle s'unit gracieusement à l'encolure, et que leur point de jonction présente un sillon qui favorise leur action réciproque. Elle est *mal attachée* ou *plaquée*, lorsque ces deux régions semblent se confondre. Il en résulte toujours de la gène dans leurs mouvements.

L'encolure.

L'encolure du cheval n'a pas seulement pour office de porter la tête, elle est encore, avec celle-ci, nous le savons, un puissant balancier qui concourt à l'exécution de tous les mouvements. Son déplacement allége telle ou telle partie du corps pour charger telle ou telle autre; d'où résulte la facilité du cabrer, de la ruade et de toutes les allures.

Quand on observe un cheval monté, on voit de quelle importance sont la tête et l'encolure sur l'équilibre général. Leur mouvement détermine toujours celui des autres régions. C'est à le provoquer d'abord que l'écuyer s'attache, quand il communique sa volonté au cheval dressé.

L'encolure a pour base les vertèbres cervicales, les muscles qui la meuvent et le ligament qui la soutient. Elle offre deux bords, deux faces latérales et deux extrémités.

C'est sur le bord supérieur que se trouve la crinière, dont les crins sont d'autant plus fins que le cheval est de race plus distinguée. Ce bord doit être mince; son développement tient à l'accumulation d'un tissu graisseux inutile, qui fatigue les muscles en pure perte. Parfois il acquiert une épaisseur considérable qui l'entraîne de côté, ce qui constitue *l'encolure penchante.* On doit s'assurer que cette région est exempte de crevasses, toujours longues à guérir.

Le bord inférieur est arrondi d'un côté à l'autre. Sa largeur annonce le développement de la trachée et est par conséquent sa beauté. Dans certains cas, lorsque, par suite d'un mal de gorge ou autres affections des premières voies respiratoires, le cheval est menacé d'asphyxie, on pratique une ouverture à la trachée (*trachéotomie*). Nous en trouverons les traces, et nous nous assurerons qu'il n'est rien résulté de grave, soit de l'opération, soit de la maladie qui l'a nécessitée.

Les faces latérales peuvent présenter des indices de sétons ou des cicatrices dans les gouttières jugulaires, sillons profonds qui se trouvent sur les côtés de la trachée. Les sétons ont probablement été placés pour maladie sérieuse des yeux, des premières voies respiratoires, ou du cerveau. Les cicatrices des gouttières jugulaires proviennent le plus souvent de l'oblitération des veines de ce nom, à la suite de saignées. Il est facile de s'en assurer par une pression saccadée sur ces gros vaisseaux. S'ils sont sains, le sang les gonfle en fluctuant, ce qui n'a pas lieu quand il n'y a plus de circulation. Un tel accident peut occasionner la mort par congestion cérébrale. En été, surtout durant un exercice violent, une seule jugu-

laire peut ne pas suffire pour ramener le sang veineux de la tête au cœur. C'est dire combien est grave l'oblitération des deux.

L'extrémité antérieure de l'encolure s'unit à la tête. Son extrémité postérieure se termine supérieurement au garrot, inférieurement au poitrail et latéralement aux épaules. Elle doit s'ajuster à ces diverses parties, de manière à ce qu'il n'y ait pas de transition brusque. Du reste, aucune raison physiologique ne l'ordonne; ce n'est qu'une question de fusion insensible que l'œil préfère.

La longueur de l'encolure doit être en harmonie avec le reste du corps. Cependant dans le cheval de selle, elle ne peut jamais pécher par excès, à moins qu'elle ne soit trop grêle. Son allongement, quand elle est bien musclée, bien portée et bien attachée, donne beaucoup de grâce à l'avant-main, tout en favorisant beaucoup la souplesse des allures. Le cheval, ainsi conformé, se présente très-avantageusement sous le paquetage militaire; on dit qu'il a *de la branche* ou *de la pointe.*

Les Arabes, qui ont l'instinct si judicieux de toutes les beautés vraies chez le cheval, ont remarqué qu'il est infiniment supérieur avec une encolure longue et souple. Grâce à ce don, il déploie à volonté du tride ou de la vitesse, part comme le vent ou s'arrête court, selon qu'il allonge ou ramène son col. D'après eux, *sans fléchir ses membres antérieurs, il doit boire dans un ruisseau coulant à fleur de terre.*

Les encolures courtes, au contraire, favorisent moins le cheval dans ses changements de position, ce qui le rend peu maniable, plus rebelle au dressage; on dit que ce sont des *cous de cochon.*

L'encolure a des directions variables. Elle peut être *droite* du garrot à la nuque. Cette disposition peu gracieuse se remarque chez presque tous les chevaux de course.

D'autres fois elle décrit une courbe prononcée; alors on la nomme *rouée.* Les chevaux andalous l'ont ainsi faite, ce qui les dispose à *s'encapuchonner.*

Dans la plupart des races du Midi, l'encolure se rapproche par sa configuration de celle du cerf; on dit dans ce cas qu'elle est *renversée.* Elle annonce, comme l'encolure droite, des chevaux vites, mais généralement plus souples, quoiqu'ils portent au vent. C'est principalement dans ces encolures qu'une dépression plus ou moins profonde, désignée sous le nom de *coup de hache*, existe en avant du garrot.

Quelquefois des encolures, renversées à leur base, sont

rouées à leur partie supérieure ; on les appelle *cous de cygne*. Cette conformation, la plus belle, la plus avantageuse pour la selle, ne s'observe guère que dans les chevaux très-fins, surtout d'origine orientale. Souvent on l'obtient même de nos chevaux communs par une gymnastique bien dirigée, par des *assouplissements*, comme on dit en équitation. Ce résultat artificiel, quoique bien inférieur à la conformation naturelle, est cependant encore très-précieux pour les chevaux de troupe, dont la docilité est un des principaux mérites.

Nous voyons que l'encolure est une des parties du corps qui exercent le plus d'influence sur la locomotion. Nous devrons donc choisir sa forme en raison du genre de services que nous désirerons obtenir. Dans tous les cas, elle devra être sèche, musclée, bien sortie; alors elle sera toujours légère, si d'ailleurs la disposition du garrot n'y porte obstacle.

Le poitrail.

Le poitrail est situé au-dessous de l'encolure, entre les pointes des épaules; son développement, en largeur et en hauteur, tient non-seulement au volume des muscles pectoraux qui en forment la base, mais encore à la longueur et à l'écartement des premières côtes. Il indique la force musculaire et l'étendue de la respiration.

Ce n'est pas que ces premières côtes aient une influence directe sur la capacité pectorale, elles ne logent que l'extrémité antérieure très-mince des organes pulmonaires. Mais selon l'harmonie des productions naturelles, elles se trouvent en coïncidence parfaite avec toutes celles qui suivent, dans la proportion relative de leurs dimensions et de leur écartement.

En conséquence, nous rechercherons un poitrail large, haut et proéminent, mais haut surtout pour nos chevaux de selle, car son excès de largeur a l'inconvénient de ralentir les allures en déterminant un bercement désagréable. Nous rejetterons celui qui sera bas, enfoncé et étroit, comme indiquant un appareil musculaire faible, des poumons petits, incapables de transformer activement le sang veineux en sang artériel. *Fuis-le comme la peste*, disent les Arabes. Quelle que soit d'ailleurs son énergie, le cheval qui manque de poitrine ne peut suffire longtemps à un travail actif; il laisse toujours son maître dans l'embarras.

Les ars et l'inter-ars.

On appelle *ars* les plis de la peau résultant de la jonction de chaque membre antérieur avec la partie inférieure de la poitrine. L'*inter-ars* est l'espace compris entre les deux ars. Le développement de ces régions résulte toujours de celui du poitrail.

Le garrot.

Le garrot est placé entre l'encolure et le dos. Il a pour base les apophyses épineuses les plus élevées des vertèbres dorsales. Cette région est une des plus importantes à étudier chez le cheval de selle.

Nous savons qu'un levier a d'autant plus d'effet, que le bras qu'il offre à la puissance est plus long. Or, chaque apophyse épineuse qui concourt à former le garrot, est un bras de levier sur lequel les deux grands muscles ilio-spinaux agissent pour opérer le cabrer, le saut et le galop, en prenant leur point fixe à la croupe. Aussi les chevaux qui ont le garrot très-élevé, exécutent-ils ces divers mouvements avec plus de facilité. C'est une des heureuses dispositions du cheval distingué, en vertu de laquelle il galope sans effort, avec légèreté. Pour l'exécution du trot, allure si recherchée en France, un garrot proéminent n'est pas moins indispensable. Il offre ainsi des apophyses avantageuses pour l'enlèvement et le soutien de l'avant-main par les muscles dorsaux, et permet aux extrémités antérieures de se porter gracieusement en avant.

Le garrot doit de plus s'incliner en arrière. Par sa hauteur et son inclinaison, il favorise le développement d'une belle épaule, le port élégant de l'encolure et de la tête, conditions indispensables de légèreté et de sûreté dans l'avant-main.

Au point de vue de l'équitation, un beau garrot est très-précieux aussi. Il maintient la selle au milieu du corps, permet au cavalier une position plus régulière à tous égards. On dit que le cheval est *bas du devant*, ou qu'il a le garrot gras, quand cette partie est mal sortie, épaisse et charnue. Dans ce cas, aussi désavantageux pour le cavalier que contraire à la libre exécution des allures et à la conservation du cheval, la croupière même ne peut arrêter la selle, qui avance toujours sur l'encolure. Le cavalier n'est plus assis sur le centre de gravité; il écrase l'avant-main et occasionne souvent des blessures redoutables.

L'épaule.

Cette première région des membres antérieurs est très-intéressante à connaître par le rôle qu'elle joue dans la rapidité et le brillant des allures, conditions si recherchées aujourd'hui. Elle a pour base le scapulum et les forts muscles qui s'y fixent.

La beauté de l'épaule dépend de deux conditions : sa longueur et son obliquité. Là est le secret de la liberté du membre, de ce beau *trot* dit de l'*épaule*, que certains chevaux d'élite exécutent avec tant de facilité, qu'ils semblent vouloir jeter loin d'eux leurs extrémités antérieures. Sa longueur nous donne celle des muscles qui agissent sur le bras, soit pour l'étendre, soit pour le fléchir, et par conséquent la mesure de l'extension et de la flexion qu'ils lui font exécuter. Mais la bonne direction de l'épaule ajoute beaucoup à l'excellente proportion de sa longueur. En effet, plus elle est oblique, plus l'angle qu'elle forme avec le bras est fermé. Et non-seulement alors cet angle peut parcourir un plus grand rayon d'ouverture, pour embrasser plus de terrain à l'aide des régions inférieures lancées plus horizontalement, mais encore les muscles qui la meuvent ont, à force contractile égale, une intensité d'action plus grande par leur insertion plus perpendiculaire sur l'os du bras.

Retenons donc ce principe basé sur la théorie, confirmé par la pratique, que plus une épaule est longue et horizontale, plus le cheval a de facilité pour se porter en avant, plus il offre de sécurité au cavalier. Quand, au contraire, elle est courte et verticale, moins il possède de vitesse et de grâce.

L'épaule longue et oblique doit encore être bien musclée, pour jouir de la plus grande somme possible de mouvements. L'exercice développe particulièrement dans cette partie cet heureux résultat. Jamais un cheval brut n'a d'abord la souplesse d'épaule qu'il est susceptible d'acquérir par un bon dressage. C'est ce qui nous explique pourquoi des individus qui l'ont bien conformée s'en servent mal, *sont pris dans leurs épaules*, comme on le dit avec vérité. Leurs bonnes dispositions ont été gâtées par un mode vicieux d'élevage ou un travail mal réglé.

Les épaules sont *froides*, si leur jeu, borné au départ, augmente après quelques instants d'exercice. Elles sont *chevillées*, quand elles restent constamment froides. Le premier de ces défauts peut disparaître par un régime approprié; le se-

cond très-rarement, pour ne pas dire jamais. Le cheval qui en est affecté doit être rejeté des régiments, comme sujet à des chutes fréquentes.

La longueur et l'obliquité de l'épaule sont non-seulement une condition de légèreté, quelle que soit l'espèce de cheval qui en est doué, mais elles indiquent encore presque constamment une belle poitrine. Du reste, nous le savons déjà, la distinction d'une partie commande celle de toutes les autres, quand le cheval est *bien suivi*, c'est-à-dire qu'il n'a pas été manqué par de mauvais croisements. Ce n'est que dans les espèces abâtardies ou mal dirigées vers une grande taille, que l'on rencontre ces animaux décousus qui sont le désespoir de tous les services.

Le bras.

Le bras est la région du membre antérieur qui a pour base l'humérus. Sa beauté tient aux mêmes causes que celle de l'épaule, avec laquelle il forme un angle d'autant plus fermé qu'il est lui-même plus incliné en sens contraire. Ces deux régions se confondent en extérieur; nous n'en parlons séparément que pour plus de précision.

L'avant-bras.

Nous avons vu que l'épaule et le bras, articulés ensemble, ont une direction opposée, d'où résulte un véritable compas destiné à s'ouvrir et à se fermer pendant la progression. Étudions maintenant comment l'avant-bras doit être conformé, pour seconder le plus avantageusement ce centre des grands mouvements progressifs des membres de devant.

L'avant-bras, situé après le bras, a pour base le cubitus et les muscles qui meuvent le reste du membre. Il doit être vertical, son inclinaison quelconque est la conséquence d'un vice naturel ou accidentel. Sa beauté consiste dans sa longueur et la puissance de ses muscles. Plus il est long, plus il gagne de terrain dans chaque extension. Cette disposition, que nous rencontrons chez tous les forts trotteurs, est naturellement accompagnée d'un genou placé bas, d'un canon court, conditions qui augmentent encore la rapidité des allures, par la petite étendue de contraction nécessaire aux muscles pour enlever la région digitée et la porter en avant en rasant le sol.

Quand, au contraire, l'avant-bras est court, que, par suite, le canon est long, il faut de bien plus grands mouvements de

flexion du cubitus sur l'humérus pour relever le pied. Et lorsqu'il posera sur le sol, il perdra nécessairement l'espace qui n'a pas été gagné par l'avant-bras. Perte de temps dans la durée de la contraction, perte dans le parcours du terrain; double cause qui fait que les chevaux ainsi conformés, qui *trottent du genou*, comme on le dit, avancent beaucoup moins, ou ne vont aussi vite qu'en répétant plus souvent leurs mouvements. Mais, d'autre part, en retroussant beaucoup, ils évitent tous les obstacles des mauvais chemins, et offrent bien plus de sécurité que ceux qui rasent le sol. Aussi, pour la guerre, nous choisirons une conformation intermédiaire, qui nous donnera, avec une rapidité suffisante, la solidité indispensable pour les marches de nuit dans des routes quelconques. Ne nous laissons donc pas surprendre par des mouvements exagérés de flexion, qui dépensent sans résultat utile une grande partie de la force musculaire; mais résistons également à la séduction d'une vitesse inutile et dangereuse dans les rangs.

Nous voulons encore que l'avant-bras ait de forts muscles bien dessinés. C'est qu'ils sont dans cette partie appelés à agir non-seulement comme force motrice dans la progression, mais aussi, par leurs prolongements tendineux, comme ressorts incessamment tendus pour supporter la masse du corps.

Vers le milieu de la face interne de cette région, on trouve une petite plaque cornée nommée *châtaigne*. Elle est d'autant plus mince que le cheval est plus distingué.

Le coude.

Le coude a pour base l'apophyse olécrane du cubitus. Il sert de levier puissant aux muscles extenseurs de l'avant-bras, à la partie supérieure et postérieure duquel il est placé. Plus il est proéminent, plus il les favorise dans leur rôle important pour la locomotion.

Sa direction doit être dans le sens du corps. S'il se trouve en dedans, non-seulement il éprouve de la gêne dans son jeu par son resserrement contre les côtes, mais de plus il fait pivoter en dehors le reste du membre. L'inverse a lieu s'il présente une disposition opposée. Ces déviations entraînent nécessairement une perte de vitesse dans les allures, le pied n'avançant plus suivant un plan vertical parallèle à l'axe du corps.

Quelques chevaux se *couchent en vaches*, c'est-à-dire re-

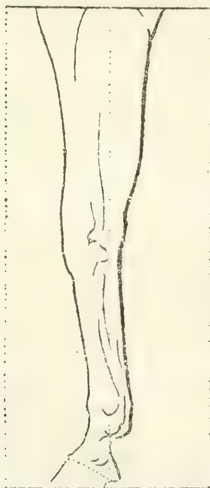
plient leurs pieds antérieurs sous leurs coudes. La pression réitérée des extrémités du fer détermine à la pointe de cette partie une tumeur désagréable, quelquefois très-volumineuse, connue sous le nom d'*éponge*.

Le genou.

On appelle *genou* l'articulation complexe formée par le cubitus, les os carpiens et les métacarpiens. Il doit être disposé de manière à réunir l'avant-bras au canon en ligne droite. La colonne que ces trois régions forment, trouve sa force dans sa direction verticale. Tout genou qui change leur ligne d'aplomb est par conséquent défectueux. S'il est porté en avant par suite du raccourcissement accidentel des tendons, le défaut est grave.

On qualifie d'*arqués* (fig. 38), les membres qui en sont affectés. Ils chancellent, fléchissent même sous le poids du cavalier et sont impuissants à arrêter le corps lancé avec vitesse. Des cicatrices qui font dire, nous ne savons pourquoi, que le cheval est *couronné*, sont ordinairement les preuves irrécusables des chutes que cette déviation entraîne. Quelques chevaux arqués rendent cependant encore d'excellents services et ont le pied très-sûr. Ces exceptions ne peuvent exister qu'avec de bons sabots qui posent franchement sur le sol, des jarrets coudés qui viennent soulager le devant, une belle épaule dont les mouvements très-étendus donnent aux membres postérieurs le temps de bien dépenser toute leur impulsion, avant de placer à terre les extrémités antérieures, qui étayent ainsi la masse en se redressant et sans effort, n'ayant pas à amortir une chasse trop forte, une action prépondérante du derrière.

Fig. 38.
Membre antérieur arqué.



Parfois ce vice capital existe naturellement chez les poulains élevés à l'écurie ou issus de parents arqués. Il est alors beaucoup moins fâcheux. Les membres qui présentent cette conformation sont distingués des précédents par l'épithète de *brassicourts*. Ils n'ont ni les traces

d'usure, ni le tremblement particulier qui caractérisent les premiers.

Le défaut opposé, que l'on nomme *genou creux* (fig. 39), est toujours congénial. Il n'offre d'inconvénient sérieux qu'autant qu'il est exagéré, ou qu'il coïncide avec un appareil musculaire faible.

Les genoux peuvent aussi être saillants en dehors, ou en dedans comme chez le bœuf (fig. 40). Ces défauts d'aplomb, rares dans les espèces distinguées, sont plus désagréables que nuisibles.

Le genou bien fait a sa face antérieure large, sèche, unie, légèrement arrondie d'un côté à l'autre. Il ne doit présenter ni tumeurs osseuses, ni gonflements mous, indolents, résultant du boursouflement des poches synoviales articulaires ou tendineuses. Des traces de feu indiquent qu'une de ces tares a existé, et doivent appeler une attention particulière sur cette région.

Fig. 39.
Genou creux.

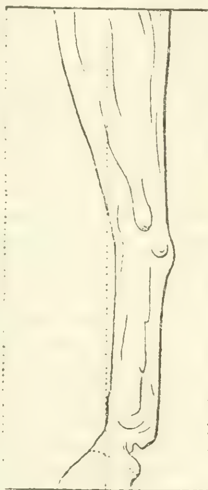
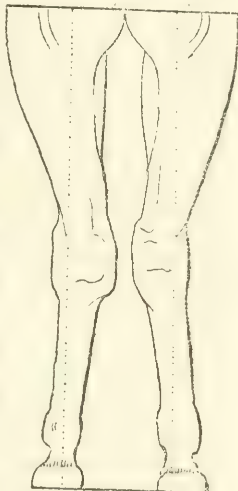


Fig. 40.
Genoux de Bœuf.



Le canon.

Le canon fait suite au genou. Les métacarpiens, les tendons extenseurs et fléchisseurs du pied, ainsi que le ligament suspenseur du boulet lui servent de base. Ces différentes parties constituantes sont très-importantes ; nous nous appesantirons sur chacune d'elles.

D'après ce que nous avons dit en décrivant l'avant-bras, le canon facilite la rapidité des allures par sa brièveté, et par sa

longueur nécessite leur élévation. Vu de face, il ne laisse voir que le métacarpien principal. Plus il est mince, plus il annonce de distinction dans l'individu. Comme toutes les parties osseuses, sa solidité provient de sa densité, non de son volume. Quoique en principe il doive être lisse, un suros peut cependant n'avoir aucun inconvénient dans cette région, s'il n'existe pas sur le trajet des tendons. Dans le cas contraire, il détermine souvent des boiteries graves.

Le canon regardé de profil ne saurait présenter trop de largeur; son développement en ce sens tient à l'écartement des tendons fléchisseurs par les deux grands sésamoïdes. Plus ils sont éloignés des os, plus ils s'y insèrent perpendiculairement, condition des plus favorables à leur action, nous l'avons bien reconnu. Les tendons assurent la solidité de la station, la force de la locomotion, en proportion de la distance qui les sépare des métacarpiens, surtout s'ils présentent cette bonne disposition dès leur sortie du pli du genou. Souvent, en effet, il arrive qu'au lieu de descendre perpendiculairement, ils sont resserrés dans leur partie supérieure, pour reprendre peu à peu la séparation commandée par les sésamoïdes. Cette conformation fâcheuse a reçu le nom de *tendon failli*. La corde tendineuse, dans ce cas, perd une quantité de force qui se calcule par celle de sa courbure. Il faut de plus qu'elle soit égale, sèche et forte. Avec ces perfections elle supportera les efforts qui tendent sans cesse a la rompre. Quand elle est faible, rapprochée de l'os, elle ne peut longtemps accomplir le rude travail qui lui est dévolu dans nos manœuvres. On voit tous les jours des chevaux, d'ailleurs pleins de force, usés des membres antérieurs, par suite de ce seul mais capital défaut. Des distensions, des engorgements douloureux nommés *nerfs-ferrures*, surviennent tôt ou tard et sont presque toujours irrémédiables.

Entre le métacarpien principal et les tendons, nous voyons de chaque côté, dans les chevaux à peau fine, une saillie distincte; c'est le ligament suspenseur. Il soulage ceux-ci en bornant la flexion du boulet, à la manière des brides qui limitent l'ouverture des portières de voitures, et partage leurs accidents lorsqu'ils sont trop violemment tiraillés.

Entre ce ligament et les tendons, on doit s'assurer qu'il n'existe pas une petite cicatrice très-grave comme indice d'une opération (*névrotomie*), section du nerf qui porte la sensibilité au pied, quand il est atteint d'une boiterie incurable.

Nous remarquerons souvent, à droite et à gauche de l'ex-

trémité inférieure du canon, des tumeurs molles de volume très-variable, appelées *molettes*. Ce sont les gaînes synoviales tendineuses, dilatées par la surabondance de la synovie qu'elles renferment. Ce trop plein est le résultat de l'excès de fatigue qui, en irritant la séreuse synoviale, détermine une sécrétion morbide surabondante, ou d'un repos trop prolongé qui laisse s'accumuler la synovie normalement exhalée. Dans le premier cas, elles caractérisent une affection grave qui tend à augmenter. Dans le second elles disparaissent le plus souvent par un exercice plus rationnel. L'état général du cheval peut seul nous faire distinguer ces dernières de celles qui proviennent d'usure, contre lesquelles les remèdes les plus actifs sont presque toujours impuissants.

Le boulet.

Le boulet est la région formée par l'articulation du métacarpe avec le premier phalangien et les deux grands sésamoïdes.

Ses fonctions importantes sont très-compliquées, tant pour porter le corps avec la douceur nécessaire à sa conservation, que pour le projeter en avant.

De toute évidence, le boulet serait facilement affaissé sous la masse considérable qu'il supporte, à cause de la position oblique du paturon qui lui fait suite, s'il n'était pas soutenu par les tendons dans sa position difficile. Nous avons vu qu'ils auront d'autant plus d'aptitude à le faire, qu'ils sont plus forts et plus écartés du métacarpe par les sésamoïdes. Ceux-ci deviennent ainsi pour eux le bras de levier de la puissance, qui leur permet de dominer la résistance ou poids de l'individu, transmis directement sur le boulet par le canon. Nonobstant, ce poids, favorisé par la plus grande longueur du bras de la résistance que les phalanges représentent, agirait avec une violence destructive sur les tendons, si l'articulation ne cédait peu à peu à sa pression pour la décomposer. Plus il est intense par la rapidité de la course ou l'élévation de la charge, plus le boulet fléchit en le répartissant successivement aux phalangiens, aux tendons fléchisseurs et au ligament suspenseur. Le moyen protecteur grandit en proportion du danger.

Il nous est facile maintenant d'en déduire la beauté; elle consiste dans sa largeur d'avant en arrière, qui est la conséquence de l'épaisseur des sésamoïdes.

Le boulet peut être affecté d'exostoses, de dilatation syno-

viale articulaire qui, comme celle des tendons, a reçu le nom de molette, ou de gonflement de ses ligaments à la suite d'entorses. Toutes ces tumeurs sont d'autant plus graves, qu'elles gênent davantage le jeu de l'articulation ou le glissement des tendons qui passent sur elles. Très-souvent elles déterminent des boiteries intenses qui exigent l'application du feu.

Parfois il présente en avant des cicatrices qui annoncent que le cheval *bronche.* Quand ces marques existent à la face interne par suite des atteintes du pied opposé, on dit qu'il *se coupe.*

La région postérieure est pourvue d'un bouquet de poils appelé *fanon.* S'il est très-développé, il caractérise une race commune. Dans les chevaux fins à peine cache-t-il l'*ergot*, petite production cornée qui se trouve dans son centre.

Nous devrions encore étudier attentivement sa position. Mais comme elle dépend toujours de la direction du paturon. nous y reviendrons dans l'esquisse de cette partie.

Le paturon.

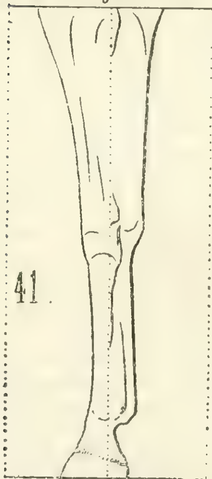


Fig. 41.

Le paturon a pour base le premier phalangien. Son obliquité, conséquence de sa longueur, est très-importante à examiner; elle nous donne les meilleurs moyens de juger la force des réactions et la durée des services.

Nous avons vu que les sésamoïdes forment un bras de levier en faveur des tendons. Le paturon étant une grande partie du bras de la résistance qui lui est opposé, plus il est allongé, plus il augmente le travail du boulet. Nous pouvons donc en déduire avec certitude, que le paturon court est une condition de force pour le cheval. Mais ses ressorts de suspension ont moins d'étendue, par suite moins de flexibilité. Ses réactions sont plus dures, il est dit *droit-jointé* ou *court-jointé* (fig. 41).

S'il a, au contraire, un paturon long, par suite plus souple,

plus élastique, il est *bas-jointé* ou *long-jointé* (fig. 42). Cette conformation fatigue doublement les tendons suspenseurs. D'une part, elle rejette sur eux une plus grande proportion du poids du corps, de l'autre elle augmente le bras de la résistance, tant par son allongement réel que par celui qui résulte de sa plus grande horizontalité. Dans de telles conditions un cheval est impropre au service militaire; il se tare très-promptement dans ses tendons et ses boulets, tiraillés et fléchis outre mesure.

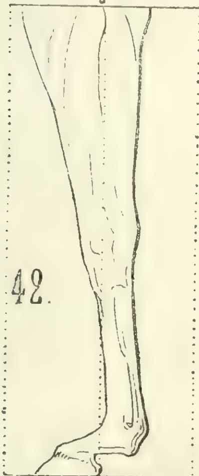


Fig. 42.

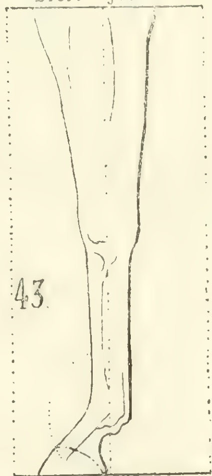


Fig. 43.

Afin d'éviter les trop fortes réactions des chevaux court-jointés, ainsi que la faiblesse des chevaux long-jointés, nous devrons choisir un paturon intermédiaire (fig. 43), qui nous donnera, avec la résistance nécessaire, l'élasticité désirable pour la selle. Il remplit ces conditions quand, au repos, il forme un angle de 45 degrés avec le sol.

Prenant cette direction comme type, nous dirons qu'un cheval est *droit sur ses membres* quand l'angle est plus ouvert. Quelques degrés au-dessus constituent la *bouleture,* produite par le raccourcissement des tendons suspenseurs, suite ordinaire d'un travail prématuré excessif. Si ce défaut existe au

point de porter entièrement le boulet en avant, c'est alors le *pied-bot*, qui rend l'animal incapable de tout travail militaire.

Quand, au lieu du raccourcissement des tendons, c'est leur relâchement qui existe, l'angle se ferme, le paturon devient presque horizontal, le boulet fléchit même jusqu'à terre. Alors le support et l'impulsion n'ont lieu qu'avec des efforts tels, que la ruine complète des ressorts est imminente.

La peau du pli du paturon peut être le siége de crevasses, qui, même guéries, sont à craindre par la fréquence de leur retour. Nous distinguerons leurs cicatrices de celles d'une simple enchevêtrure par leur multiplicité.

Cette région doit encore être exempte d'exostoses, qui ne peuvent guère y trouver place sans nuire gravement à la locomotion. Elle ne sera donc belle que si elle est saine et d'une inclinaison moyenne.

La couronne.

La couronne, prolongement du paturon jusqu'au pied, a pour base l'os du même nom et la partie supérieure des cartilages latéraux du troisième phalangien. Elle tire tout son intérêt des tares qui peuvent l'affecter.

Nous veillerons avec soin qu'elle n'ait pas de formes, qui presque certainement occasionnent des boiteries incurables, surtout si elles existent antérieurement sous l'insertion du tendon extenseur. Celles qui consistent dans l'ossification des cartilages, quoique moins dangereuses, sont cependant aussi fort à craindre.

La couronne présente, à son union avec le pied, un petit bourrelet circulaire qui est le foyer de sécrétion de l'ongle. De son intégrité dépend la bonne exécution de cette fonction. S'il offre des plaies, la corne est de mauvaise nature.

Des tuméfactions, des fistules à ses parties latérales, accusent l'existence d'une altération profonde des cartilages nommée *javart.*

Le pied.

Le pied est en dernière analyse la région sur laquelle réagissent tous les efforts. Ses moindres altérations sont graves; elles se traduisent immédiatement par une incertitude ou une irrégularité dans les allures. *C'est sur les pieds que le cheval marche*, disent les maquignons, et nous ne saurions trop nous pénétrer de cette grosse vérité.

Nous le diviserons en parties contenues et parties contenantes. Les premières sont : l'os du pied, ses cartilages latéraux, le troisième sésamoïde, les ligaments qui les attachent, les tendons qui s'y insèrent, les poches synoviales qui les lubrifient, enfin la chair du pied disposée pour former des coussinets protecteurs à tous ces organes délicats, ou les fixer aux parties contenantes. Celles-ci, dans leur ensemble, ont reçu le nom de *sabot*, qui se subdivise naturellement par les trois sortes de cornes qui le forment en : 1° *muraille*, 2° *sole*, et 3° *fourchette*.

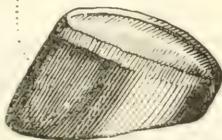
Le sabot paraît d'abord une simple boîte pour la défense des parties contenues. Mais considéré attentivement, il constitue une belle machine, qui résout un des problèmes les plus difficiles en mécanique, celui de supporter sans s'altérer un poids énorme mu avec une excessive vitesse. Pour surmonter cette double difficulté, deux conditions lui sont indispensables : 1° être élastique, afin de neutraliser l'effet destructif de son choc contre le sol ; 2° être d'une seule pièce très-résistante, pour ne rien diminuer de l'élan. Le sabot réunit effectivement ces deux qualités. Malheureusement la seconde cache la première aux yeux inhabiles. Son élasticité conservatrice n'est point connue de la plupart de nos maréchaux, qui souvent le traitent comme une chose inerte.

Quand nous parlerons de la ferrure, nous verrons que ce n'est pas leur seul tort.

1° *Muraille.* — La muraille ou paroi (fig. 44) est la portion cornée apparente quand le pied pose à terre.

Fig. 44.

Muraille ou Paroi



Avant de nous étendre sur cette partie, comme nous n'y reviendrons pas dans l'étude des membres postérieurs, remarquons que les sabots antérieurs, dont les fonctions comme organes du support sont beaucoup plus étendues, ont plus de rondeur, de largeur et d'élasticité.

Ceux de derrière ne pouvaient présenter les mêmes conditions, qui eussent contrarié les forces impulsives. Aussi trouverons-nous toujours chez ces derniers la pince plus saillante et les talons plus serrés, moins susceptibles d'expansion.

La muraille, de forme circulaire, devient moins haute à mesure qu'elle se porte en arrière, pour se replier à angle aigu de chaque côté de la fourchette. Ce retour, sous le nom d'*arc-boutant*, va se perdre dans le centre de la sole.

On appelle *pince*, sa convexité antérieure; *mamelles*, les deux parties qui suivent; *quartiers*, celles qui sont sur les côtés, et *talons*, le point où elle s'infléchit pour former les arcs-boutants.

La corne de la muraille est composée de filaments longitudinaux agglutinés ensemble, naissant du bourrelet et se dirigeant vers la partie inférieure du pied. Un simple lavage les rend très-apercevables.

Sa face externe est lisse, luisante, couverte d'un épiderme qu'il faut respecter avec soin, car il est le vernis protecteur de l'ongle contre les agents extérieurs. Lorsqu'il a été enlevé avec la râpe, comme le font communément les maréchaux-ferrants, la muraille perd sa cohésion, sa souplesse naturelle, se sèche, se fend verticalement, maladie nommée *seime*.

Sa face interne, au lieu d'être lisse comme la précédente, est garnie de nombreux feuillets parallèles. Ils servent à la mettre plus largement en contact avec la chair du pied, qui s'engrène au moyen de lamelles correspondantes. Ce mode d'union établit entre les parties contenues et les parties contenantes une adhérence des plus intimes, qui n'entrave nullement les divers degrés d'expansion que le pied peut éprouver. Ce sont ces lamelles qui, après une marche forcée, se gorgent de sang, se déchirent, se disjoignent dans l'affection grave appelée *fourbure*.

La muraille présente encore, intérieurement à son bord supérieur, une dépression circulaire qui sert à recevoir le bourrelet qui la sécrète.



2° *Sole.* — La sole (fig. 45) est une plaque cornée irrégulière, qui ferme inférieurement le quasi-cylindre formé par la muraille. Elle constitue une espèce de voûte qui résiste énergiquement à la pression de l'os du pied, et s'oppose à la rétraction trop grande de la muraille.

Au moment de l'appui, le poids du corps tend à la fouler sur le sol; elle s'aplatit en réagissant sur le pourtour inférieur de la muraille, qu'elle force à s'étendre. Quand le lever

a lieu, la muraille se resserre à son tour comme un ressort, pour redonner à la sole sa convexité primitive. Ce mouvement alternatif est en rapport de la violence du choc pour le décomposer. Il contribue puissamment à la conservation des membres, des pieds surtout, si un fer inflexible maladroitement adapté ne l'arrête. Dans ce cas, la sole, privée de son jeu naturel, s'altère, sa voussure augmente. Il en résulte une compression de la face plantaire de l'os du pied, suivie de tumeurs osseuses nommées *oignons*, ou de contusions de la sole avec épanchement de sang dans ses pores appelées *bleimes*. Ce sont principalement les talons, surtout des pieds antérieurs, siége, à l'état normal, de la plus grande dilatation, qui présentent ces accidents, causes de boiteries intenses.

3° *Fourchette.* — La partie postérieure de la sole est échancrée en forme de V par l'inflexion des arcs-boutants. C'est dans cet espace qu'est la fourchette (fig. 45), sorte de coussin élastique bifurqué en arrière, dont la texture ressemble à du caoutchouc. Comme lui, elle cède à la pression pour reprendre sa forme aussitôt après. Par cette propriété, elle est le complément de l'élasticité générale du sabot. Plus elle est forte, quand sa substance est de bonne nature, mieux elle remplit son office.

On la dit *échauffée*, lorsqu'elle présente un suintement noirâtre, fétide ; et *pourrie,* si elle est molle, filandreuse. Ce dernier état peut être suivi d'une décomposition très-rebelle nommée *crapaud.*

Les pieds en général.

Maintenant que nous connaissons les différentes parties constituantes du pied, il va nous être facile d'en juger les beautés et les difformités. Il n'a pas de proportions absolues, l'habitude seule peut nous amener à les déterminer relativement à l'ensemble du cheval. Mais toujours il doit être arrondi, présenter notablement plus de largeur en bas qu'en haut, une muraille lisse, unie, liante, une sole bombée sans excès, une fourchette bien nourrie, et continuer la direction du paturon que nous avons reconnue bonne (fig. 46).

Les difformités du pied sont naturelles ou accidentelles. Elles diminuent la valeur du cheval en raison de leur gravité. Il est important que nous sachions bien les apprécier.

Les difformités naturelles sont principalement : Les *pieds*

grands, lorsqu'ils ne sont pas en rapport avec le corps, qu'ils pèchent par excès de volume. Ce défaut n'est que désagréable à l'œil. Un pied grand, quand d'ailleurs il est bon, ne nuit jamais sérieusement.

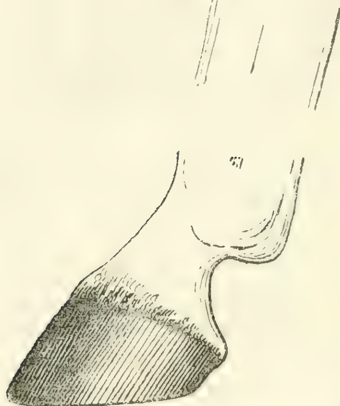


Fig. 46.
Bon Pied.

Les *pieds petits*, qui ont la difformité contraire; celle-ci est bien plus préjudiciable que la précédente. Elle augmente ordinairement après quelques années de séjour dans les écuries, au point de causer des boiteries graves. On a bien raison de dire : *Petit boulet, petit pied, mauvais service.*

La nature du sol est la cause qui agit le plus sur le volume du pied en dehors de la ferrure. Un cheval né dans les montagnes a toujours le sabot plus petit, plus dur que celui qui vit dans les plaines.

Les pieds sont *plats* (fig. 47), triste résultat de l'élevage dans des marais, lorsque la muraille est trop oblique et la sole abaissée. Cette conformation force l'appui en talons, entraîne le tiraillement des tendons, prédispose aux oignons et aux bleimes.



Fig. 47.
Pied plat.

Les *pieds combles* sont une exagération des défauts du pied plat. La sole, au lieu d'être concave comme dans son état normal, est convexe et dépasse le bord inférieur de la muraille. Il en résulte des nerfs-férures, des bleimes, des oignons, des fourbures, qui mettent le cheval dans l'impossibilité de rendre des services sérieux.

Les *pieds dérobés* sont ceux dont la muraille est cassante. Ils ont le grand inconvénient d'être difficiles, quelquefois momentanément impossibles à ferrer.

Les *pieds rampins* (fig. 48) sont caractérisés par la direction perpendiculaire de la paroi et la grande hauteur des talons. Cette forme, normale dans l'âne, est plutôt disgracieuse que nuisible dans le cheval.

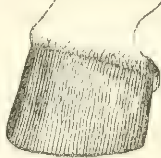


Fig. 48. Pied rampin.

Les difformités accidentelles essentielles à connaître sont : les *pieds encastelés* (fig. 49), lorsque les talons sont très-resserrés, passent même quelquefois l'un sur l'autre. Ce vice des sabots antérieurs, surtout, est fréquent chez les chevaux anglais, qu'il met hors de service dans une notable proportion. Ses conséquences graves sont l'anéantissement de l'élasticité du sabot et la compression des parties contenues. Il en résulte une douleur d'abord sourde, que les animaux cherchent à éviter en arquant leurs membres, pour reporter l'appui en pince. Ce qui nous explique pourquoi nous voyons dans cette race tant de chevaux arqués ou brassicourts sans fatigues occasionnelles.

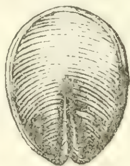


Fig. 49 Pied encastelé

En étudiant la ferrure, nous reconnaîtrons la cause de ces désordres d'autant plus funestes, qu'ils sont presque exclusivement le partage des chevaux de prix. Nous reconnaîtrons aussi combien il serait facile de les prévenir.

Les *pieds étroits* sont rétrécis dans leur diamètre latéral. Ce défaut coïncide ordinairement avec le précédent. Il a des inconvénients identiques.

Les *pieds pinçards*, d'ailleurs réguliers, n'appuient sur le sol que par la pince. Cette défectuosité est la conséquence du raccourcissement ou de douleurs permanentes des tendons suspenseurs.

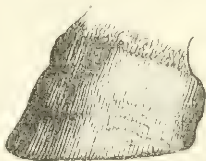


Fig. 50. Pied cerclé.

Enfin, les *pieds cerclés* (fig. 50) présentent sur leur muraille des éminences circulaires, qui sont ordinairement le témoignage des irritations dont la couronne est ou a été le siége. Aussi voyons-nous plus souvent cette altération dans les sabots plats, combles ou encastelés. Elle survient encore à la suite d'une fourbure, d'un javart ou d'un clou de rue entré profondément.

Ces cercles, d'abord douloureux, descendent peu à peu par la croissance naturelle de l'ongle, sans inconvénients ultérieurs si le mal qui les a produits est guéri.

En terminant l'étude des pieds, observons que toutes ces difformités sont plus fréquentes et plus graves aux antérieurs, en raison de leurs fonctions plus pénibles chez le cheval domestique.

CORPS.

Le dos.

Le dos a pour base les apophyses épineuses des dix à douze dernières vertèbres dorsales et les muscles ilio-spinaux. C'est sur lui que la selle est placée pour supporter le cavalier. Il réunit les conditions de résistance nécessaires à ses pénibles fonctions, quand il est droit, court et bien musclé. Cette conformation est aussi la plus avantageuse pour transmettre l'effet des puissances de l'arrière-main à l'avant-main dans la progression. Si, au contraire, il est dévié, il y a décomposition de la force impulsive.

Quand sa déviation a lieu en bas, on dit qu'il est *ensellé*. Ce défaut, qui tient presque toujours à sa longueur, est parfois recherché comme qualité par ceux qui ne demandent au cheval ni résistance ni force, qui ne veulent que la souplesse et la douceur des allures pour un poids léger. Plus une tige appuyée horizontalement par ses extrémités est longue, plus elle a d'élasticité sous le poids qui repose sur son centre, mais aussi plus elle est faible. Le dos n'est autre chose qu'une tige posée antérieurement sur les membres de devant, postérieurement sur les membres de derrière.

Si, au lieu d'être fléchi en bas, il est courbé en haut, on le nomme *dos de carpe* ou *dos de mulet*. Alors, de même que dans le cas précédent, il transmet avec perte la projection des membres postérieurs, mais il devient éminemment apte à supporter les fardeaux. Toutes ses vertèbres disposées en voûte se soutiennent réciproquement. Malgré le manque de vitesse qui résulte de cette disposition, nous la croirions la meilleure pour le cheval de troupe, si elle n'entraînait une dureté de réactions très-fatigante pour le cavalier.

Le dos est dit *double*, quand sa ligne médiane est noyée dans les muscles qui ressortent de chaque côté. Il est *tranchant*, quand au contraire cette ligne est saillante. Cette dernière conformation, d'ailleurs très-favorable au maintien de la selle, est un caractère des races énergiques.

Le dos, surtout quand il est ensellé, est sujet, comme le garrot aux contusions d'une selle mal ajustée. Quoique moins dangereuses, elles sont redoutables aussi à cause de la lenteur de leur cicatrisation.

Le rein.

Le rein, situé en arrière du dos, dont il est la continuité, a pour base les vertèbres lombaires et les muscles qu'elles supportent sur leurs apophyses horizontales. Sa bonne conformation est peut-être la plus grande garantie du cheval de service, du cheval de guerre en particulier. Avec un bon rein nous trouverons presque toujours douceur et vigueur. Le mauvais, au contraire, ne nous donnera que faiblesse et défenses.

Les conditions du bon rein sont absolument les mêmes que celles de la beauté du dos, il est facile de l'expliquer.

Nous avons dit que l'effet de l'arrière-main se transmet à l'avant-main par la tige dorsale, d'autant plus avantageusement que cette tige est dans de meilleures conditions, que nous avons examinées. Le rein, n'en étant que le prolongement, doit comme lui être droit, large, court et musclé par les mêmes considérations.

Quand le dos et le rein sont longs, que par suite le pont suspendu qu'ils constituent est mal appuyé sur des culées trop éloignées, il cède sous son propre poids et bien plus encore sous celui d'un cavalier. Alors les muscles, les ligaments qui relient et soutiennent péniblement la tige dorsolombaire, éprouvent des souffrances que l'animal le plus doux cherche instinctivement à éviter par toutes sortes de défenses. Au contraire, lorsque le dos et le rein sont voûtés, les muscles et les ligaments les maintiennent sans peine dans cette heureuse condition de support, et les vertèbres, comme les pierres d'une arche, transmettent directement aux membres le fardeau qu'on leur impose. Dans le premier cas, chaque impulsion de l'arrière-main est une souffrance nouvelle, parce qu'elle augmente la flexion en contre-bas. Dans le second, à l'inverse, la charge empêche la voussure d'augmenter, et facilite même la force de la détente postérieure, en redressant la tige de transmission. De là viennent la docilité, la puissance et la durée des chevaux qui offrent cette conformation.

Le rein se termine à la croupe avec laquelle il doit s'unir insensiblement. S'il est long, incurvé en bas, on voit entre ces deux parties une ligne de démarcation qui le fait dire

mal attaché ou *plongé*. Dans ce cas il prédispose à une maladie très-grave nommée *effort de rein*. La charge, agissant sur lui avec d'autant plus d'intensité qu'il cède davantage, détermine la distension des muscles et des ligaments sous-lombaires, quelquefois même une compression de la moelle épinière, par la courbure excessive du canal vertébral qui la contient. Ces accidents sont suivis d'une faiblesse très-grande de l'arrière-main, qui se traîne péniblement dans la marche et ne peut plus suffire à un travail actif. L'effort de rein guérit rarement bien, quoique traité par les remèdes les plus énergiques dont les traces nous avertiront.

La compression de la selle ou du porte-manteau cause souvent au rein une plaie rebelle, nommée *mal de rognon*.

Sa souplesse, dont on s'assure en le pinçant légèrement, est un signe de santé que nous consulterons à l'occasion. Le cheval qui est malade intérieurement, a le rein d'autant plus raide, que ses douleurs internes sont plus grandes.

Les côtes.

Les côtes ont pour base les os de ce nom que l'épaule ne recouvre pas. Leur écartement d'un côté à l'autre et leur hauteur indiquent la grande capacité de la poitrine. Cette qualité essentielle est sûrement appréciée, quand on selle, par la longueur des sangles qu'elle exige. Les Arabes ont bien raison de dire : *Quand tu achètes un cheval, sangle-le toi-même la première fois.* Si les côtes sont courtes, rapprochées les unes des autres, les poumons sont petits, ils fonctionnent mal, et nous savons qu'ils sont la source du fond, le foyer de la vie.

Les considérations que nous avons émises en décrivant le poitrail trouvent ici encore leur application. Il nous suffit d'ajouter que cette région est d'autant plus belle qu'avec une grande élévation, elle se prolonge le plus possible vers les hanches aux dépens des flancs.

Lorsque les côtes sont très-arrondies, on dit que le cheval a du *cerceau*. La conformation contraire constitue les *côtes plates*. Nous la préférons à la précédente, malgré la diminution qu'elle semble occasionner dans la cage pectorale. Nous l'avons toujours vue aux chevaux de races énergiques, à poitrine haute, prolongée en arrière. Pour la cavalerie, les côtes aplaties ont aussi l'avantage d'offrir une plus large surface à l'appui de la selle, qu'elles fixent bien plus solidement. Souvent les côtes, celles qui sont arrondies surtout, présentent

des indurations nommées cors ou de fortes blessures dont les cicatrices restent longtemps sensibles.

Le passage des sangles.

Le passage des sangles a pour base le sternum, sur lequel nous sanglons le cheval. Ses parties latérales doivent être cylindriques en arrière des coudes, au lieu d'être déprimées comme on les voit dans les animaux faibles. Il présente souvent de larges traces de vésicatoires appliqués pour la guérison d'affections graves de la poitrine.

Le ventre.

Le ventre a pour base les muscles qui soutiennent les intestins. Dans les chevaux bien faits, il suit la poitrine sans transition brusque. Les races communes, élevées dans les pâturages humides, ont cette partie développée comme les vaches. Une telle conformation a l'inconvénient de porter la selle en avant et de nuire aux allures rapides. En effet, les côtes, s'élevant à chaque mouvement d'inspiration, doivent soulever les viscères digestifs, qu'elles supportent indirectement à leurs extrémités. Leurs mouvements sont entravés par le grand poids de ces viscères, qui, de plus, par suite de leur volume, gênent l'extension des poumons en les refoulant à travers le diaphragme. Mais le ventre de vache se réforme généralement par l'hygiène de nos régiments, dont il ne doit jamais être une cause d'exclusion. Nous avons constaté qu'il est l'indice presque certain d'un bon caractère.

Si le ventre ne doit pas être volumineux, il faut encore bien moins qu'il soit déprimé, *levretté*, *qu'il manque de boyau*, selon l'expression reçue. Il caractérise dans ce cas opposé un cheval qui se nourrit mal, qui souffre de quelque vieille maladie, ou tellement nerveux que ses digestions sont troublées par la moindre cause. Ce vice de structure annonce ordinairement des chevaux très-impressionnables. Ils partent avec ardeur, mais ils manquent de fond. Ils épuisent vite la vigueur d'action dont ils ont fait preuve au début. Nous les avons toujours vus dans les rangs mal tourner et être la source de nombreux accidents, ce qui fait dire à nos soldats que ce sont des *bêtes à chagrin.*

Le ventre est quelquefois le siége de *hernies.* Ce sont extérieurement des tumeurs de grosseur très-variable, qui disparaissent sous la pression de la main. Elles peuvent, dans un

effort violent, augmenter au point de mettre l'animal hors de service.

Les flancs.

Les flancs ne sont que les parties supérieures du ventre, entre les côtes et les hanches, au-dessous des reins qui déterminent leur longueur. Ils doivent être arrondis régulièrement de haut en bas, sans enfoncement ni bosselure.

Leur beauté est intimement liée à celle du rein, dont elle est la conséquence. Comme lui ils doivent être aussi courts que possible; on l'exprime dans la pratique en disant qu'un cheval a *deux doigts* de flanc.

On dit qu'ils sont *creux* quand ils offrent une concavité prononcée. Alors ils sont, de plus, très-souvent *cordés*, c'est-à-dire qu'ils présentent une saillie partant de la hanche en forme de corde. Cette disposition se remarque chez les chevaux maigres, malades ou épuisés. Le ventre levretté est accompagné d'une grande rétraction des flancs, qui les fait qualifier de *retroussés*.

Les mouvements qui les agitent sans cesse, produits par l'inspiration et l'expiration, sont très-importants à examiner, parce qu'ils reflètent l'état de la poitrine, dont ils sont le miroir. Leur régularité et leur lenteur est le meilleur signe de santé. Sous l'influence d'un trouble plus ou moins grave dans l'acte respiratoire, ils subissent des modifications que la pratique seule peut nous apprendre à saisir. Elles consistent surtout dans un arrêt, un soubresaut qui coupe l'expiration en deux temps. Nous l'étudierons dans le vice redhibitoire, la *pousse*.

ARRIÈRE-MAIN.

La croupe.

La croupe a pour base le sacrum, la partie supérieure des coxaux et les muscles puissants qui recouvrent ces os. Elle s'étend du rein à la queue entre les hanches et les cuisses. C'est par elle que les efforts des membres postérieurs sont transmis à la masse du corps, au moyen des leviers qu'elle offre aux muscles. Sa beauté dépend donc de la bonne disposition de ces leviers, ainsi que des forces musculaires qui les meuvent.

Lorsque nous avons étudié le squelette, nous avons vu que

les coxaux sont deux grands os placés obliquement dans le sens du corps ; que vers leur milieu ils reposent sur le fémur, qui leur sert ainsi de point d'appui pour basculer d'avant en arrière ou d'arrière en avant, en fonctionnant comme levier du premier genre. Pour comprendre facilement les fonctions de ce levier et les conditions qui en favorisent le jeu, examinons le cheval au galop. L'avant-main et le corps sont soulevés par l'action des muscles sur l'extrémité postérieure des coxaux. Cette extrémité est évidemment un bras de levier d'autant plus favorable qu'il est plus long.

Le mouvement de bascule que fait la croupe pour opérer le galop, se transmet au corps par la forte union des coxaux au sacrum, et surtout par les muscles ilio-spinaux, qui de son sommet vont s'insérer aux vertèbres du rein et du dos. Quand leur contraction part de l'arrière-main, ils enlèvent l'avant-main, et inversement, si cette contraction va d'avant en arrière.

La croupe n'est donc, au résumé, qu'une balançoire qui favorise d'autant mieux la marche et la force, que ses bras sont plus longs, plus avantageusement inclinés et mis en jeu par des muscles plus puissants. *Le cheval dont la croupe est aussi longue que le dos et le rein réunis*, disent les Arabes, *prends-le les yeux fermés, c'est une bénédiction.* Ils ont bien raison ; c'est la double garantie de la longueur de cette région et de la brièveté des autres.

Elle affecte différentes directions entre la ligne horizontale et l'oblique extrême. Cette dernière, dite *avalée*, est très-défectueuse pour la progression. Les muscles courts qui la forment perdent la majeure partie de leur action par leur parallélisme avec les rayons à mouvoir. Mais elle avantage le cheval destiné à porter, dont elle augmente la force par la direction plus verticale des os des membres, la voussure du rein et le rapprochement des extrémités postérieures du centre de gravité.

Gardons-nous bien de conclure, ainsi que la plupart des auteurs, que l'horizontale est la plus belle, parce que, comme ils le disent avec une vérité séduisante, elle est la plus apte à *chasser en avant.* Cette théorie est parfaitement vraie pour le cheval de course, qui n'a qu'un très-léger poids sur le dos. Mais mettons-lui un cavalier militaire et son harnachement, nous verrons sa croupe se creuser, la tige dorso-lombaire céder comme dans le cheval ensellé, par suite de l'écartement de ses points d'appui, et, comme conséquence, la marche devenir très-pénible. Les muscles fessiers, violemment dis-

tendus à leur contour sur l'extrémité postérieure du coxal, n'exécutent plus leur contraction qu'avec de grands efforts, qu'ils ne pourraient continuer longtemps. Un bercement très-désagréable dans la progression qui semble s'opérer, non plus par la chasse du derrière, mais par la remorque du devant, et une prompte usure, sont les conséquences de cette conformation appliquée à des travaux sérieux.

Nous préférerons donc une croupe moyennement oblique. C'est celle qui allie le mieux, dans la pratique, les conditions de vitesse et de résistance. Nous l'avons vue à tous les chevaux réputés bons de service.

La croupe présente quelquefois des angles prononcés, dus au développement de ses éminences osseuses; on la nomme alors *tranchante.* Elle rachète pour le connaisseur ce qu'elle a de désagréable à la vue, par l'énergie qu'elle indique. Nous la rencontrons surtout dans les races de montagne.

Quand, au contraire, les muscles font saillie de chaque côté du sacrum, on dit qu'elle est *double.* Pour la selle, elle a le grand inconvénient, ainsi que la croupe trop large, de diminuer la vitesse des allures par le bercement qu'elle nécessite dans la progression. L'équilibre est très-instable; pour le maintenir, il faut que le centre de gravité soit rejeté alternativement sur le membre qui pose à terre.

Enfin, on nomme *croupe en cul de poule* celle qui est caractérisée par un fort amas de graisse à la naissance de la queue.

La queue.

La queue a pour base les os coccygiens. Située à l'extrémité postérieure de la croupe, qu'elle termine avantageusement, elle est un des plus beaux ornements du cheval. Le soyeux de ses crins, son attache élevée par un tronçon détaché, son port gracieux en panache, caractérisent les races nobles. Les chevaux communs l'ont placée bas et pendante entre les fesses. Dans ce dernier cas, on lui donne artificiellement une position plus belle, par une opération dite *queue à l'anglaise*, qui consiste à enlever une partie des muscles abaisseurs.

On appelle *queue de rat* celle qui se trouve dépourvue de ses crins. La queue de rat, si désagréable à l'œil, est souvent l'indice d'excellentes qualités. On dit que *cheval queue de rat n'a jamais laissé son cavalier dans l'embarras.* Pour la dissimuler, les maquignons en adaptent adroitement une fausse.

Nous nous défierons de cette fraude, quand nous achèterons un cheval, en foire principalement.

Pendant le travail, au départ surtout, ses mouvements inquiets en tous sens indiquent des animaux nerveux, à tige dorso-lombaire faible, souffrante, ou des juments qui ont une affection quelconque des organes génito-urinaires.

La hanche.

La hanche a pour base l'angle antérieur externe du coxal. Elle fait saillie en arrière du flanc sur le côté de la croupe, dont elle n'est qu'une dépendance. Comme elle, sa beauté vient de son développement. Quand elle est très-prononcée, on dit que le cheval est *hanchu*, *cornu* ou *ossu*.

Les hanches hardies choquent l'œil incompétent; le connaisseur les préfère. Un grand amateur nous disait dernièrement, en achetant un cheval hanchu : *Dans mon écurie, j'aime mieux les os que la viande.* Il avait raison, quoique la viande ne soit pas non plus à dédaigner pour les mouvoir avec énergie, surtout la viande dense, fibreuse, et non la viande de boucherie, chargée de lymphe et de graisse, que le vulgaire admire.

Il arrive souvent que les jeunes chevaux ont un déplacement de la pointe de cette partie, par suite d'un choc violent contre une porte ou tout autre obstacle; on les dit alors *éhanchés*. Cet accident, facile à reconnaître par la comparaison des deux hanches, nuit toujours à la régularité des mouvements.

La fesse.

La fesse a pour base l'extrémité postérieure du coxal et les muscles qui contribuent à le mettre en jeu. Elle est d'autant plus belle qu'elle est plus développée en tous sens, ce qui fait dire que le cheval est bien *culotté*. Des traces de sétons ou de vésicatoires sur sa face interne annoncent une maladie ancienne des principaux viscères ou des membres postérieurs.

La cuisse.

La cuisse a pour base le fémur. Elle est dirigée obliquement d'arrière en avant. Comme le bras auquel elle correspond, elle doit avoir la plus grande longueur et la plus grande inclinaison possibles par les mêmes raisons. Si le fémur est

droit, il forme avec le coxal un angle ouvert dont la détente est bornée. S'il est très-penché, il permet au pied de s'engager fortement en avant, puis, ayant un grand rayon d'ouverture à parcourir, il chasse le corps très-loin en se redressant.

La cuisse doit être encore bien musclée, bien descendue, pour remplir énergiquement ses fonctions pénibles. On exprime cette qualité en disant qu'elle est bien *gigottée.* Quand, au contraire, elle est très-maigre, on la nomme *cuisse de grenouille.*

Le grasset.

Le grasset a pour base la rotule, poulie de renvoi de tous les muscles extenseurs de la jambe. Nous veillerons attentivement que cette partie ne présente ni luxation, ni plaies, ni aucun obstacle quelconque à son mouvement régulier si essentiel. Il est parfois le siége de boiteries graves, auxquelles on cherche à remédier par le feu ou d'autres remèdes, dont les traces nous mettront en garde.

La jambe.

La jambe a pour base le tibia. Comme l'avant-bras, sa partie analogue dans le membre antérieur, elle favorise les allures près de terre ou relevées, selon sa longueur et sa brièveté.

Nous ne reviendrons pas sur des considérations qui sont les mêmes pour nous conduire à des conséquences identiques; moins graves cependant pour la jambe longue qui fait raser le sol, la solidité de la marche dépendant principalement du devant.

Le jarret.

Le jarret, formé par l'union du tibia, des os tarsiens et des métatarsiens, est de toutes les articulations des membres celle qui joue le rôle le plus important dans la locomotion. Il doit résister aux efforts des muscles énormes de l'arrière-main, quand ils se contractent pour exécuter toutes les allures.

Centre de tous les mouvements progressifs, il les modifie selon la disposition du levier inter-résistant qu'il forme. Les conditions mécaniques que sa bonne conformation exige sont principalement son épaisseur et sa largeur. Son épaisseur annonce la solidité des os qui le constituent, sa largeur

témoigne de la longueur de son prolongement calcanéen en faveur des puissances musculaires qui exécutent sa détente pour la projection du corps.

Dans les beaux chevaux, nous admirons encore la sécheresse de ses faces, dont l'excavation doit être nette sous une peau fine. Cette excavation, appelée *vide du jarret*, résulte de la distance qui sépare le tibia du calcanéum. Elle varie beaucoup, suivant que le jarret est *coudé* ou *droit*. Examinons les avantages et les inconvénients de ces deux conditions.

Le jarret *coudé* est le plus favorable à la force, parce que la corde terminale des muscles extenseurs y arrive plus perpendiculairement. Mais sa détente chasse le corps autant en haut qu'en avant, d'où résultent des allures plus brillantes, plus trides que rapides. Les chevaux ainsi conformés ont leurs extrémités postérieures engagées sous le centre de gravité, ce qui leur donne une grande légèreté d'avant-main, une plus grande facilité pour manœuvrer juste.

Le jarret droit, qui n'a pas autant de puissance, tant par l'insertion moins perpendiculaire des tendons que par le rapprochement du tibia et du calcanéum, est cependant plus favorable à la vitesse, parce qu'il pousse surtout en avant. L'animal qui en est doué a des allures rapides près de terre, très-avantageuses sur nos grandes routes, mais dangereuses sur les chemins inégaux et plus difficiles à modérer

Ces deux sortes extrêmes de jarret ont des avantages et des inconvénients spéciaux. Le premier, très-apte au travail de manége, est impropre à la course. Le second, éminemment vite, s'oppose à la souplesse des mouvements. Pour le travail militaire, nous n'hésitons à déclarer le jarret coudé préférable au jarret droit; mais nous choisirons autant que possible une conformation intermédiaire, qui nous donnera, avec une rapidité suffisante, des allures assez hautes et assez souples, pour assurer la précision des manœuvres et la sécurité du cavalier dans les passages difficiles.

Plus que toutes les autres articulations, le jarret peut être affecté de tumeurs dures ou molles, qui influent d'une manière incalculable sur la valeur du cheval. Nous connaissons déjà les tumeurs sous les noms de jarde, courbe, éparvin. Ces tares sont faciles à découvrir quand elles sont fortes. Mais quand elles débutent ou qu'elles sont petites, il n'est souvent possible d'y arriver que par la comparaison de la partie malade avec la partie saine correspondante.

On reconnaît une seconde espèce d'éparvin qualifié de *sec*, qui consiste dans une flexion brusque du jarret. Ce mou-

vement nerveux, saccadé, que l'on appelle *harper*, existe, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux. La cause en est ignorée. Il n'a d'autre inconvénient que d'augmenter beaucoup et en pure perte le travail du membre qui en est affecté.

Les tares molles sont aussi souvent fort graves. Les principales résultent du gonflement des synoviales articulaires et tendineuses, que nous avons appelées molettes aux boulets, qui, au jarret, se nomment *vessigons* ou *capelets*, selon leur position.

Les vessigons, qui se trouvent à la partie antérieure et interne du jarret, sont toujours articulaires. Ils sont souvent pris à tort pour une dilatation de la veine sous laquelle ils se développent, et par suite, nommés *varices.*

Ceux qui sont placés dans le vide du jarret, proviennent le plus souvent de la gaîne tendineuse, quelquefois cependant aussi de l'articulation. Ils sont *simples* quand ils n'existent que d'un côté, *chevillés* quand ils se montrent à la fois en dedans et en dehors.

Les capelets, situés à la pointe du calcanéum, proviennent quelquefois des mêmes causes; dans ce cas, mais rarement, ils sont suivis de boiterie. Le plus ordinairement ils sont dus à un simple épaississement de la peau ou du tissu cellulaire sous-cutané. Alors ils sont seulement disgracieux à l'œil. On distingue les premiers, au toucher, par la fluctuation du liquide contenu.

Nous ne reviendrons pas sur l'étude du canon, du boulet, du paturon, de la couronne et du pied, que nous avons faite aux membres antérieurs aussi complète que ce cours le comporte.

L'anus.

L'anus est l'orifice postérieur du canal digestif. Dans les chevaux énergiques, *bien bondés*, comme on dit en français d'écurie, il forme un petit bourrelet serré. Chez les animaux communs, ruinés ou affectés de maladie chronique d'intestin, il est volumineux, lâche, parfois béant. *Méfie-toi*, disent les Arabes, *d'un anus béant et venteux.*

Cette région peut être le siége de tumeurs noires, susceptibles d'acquérir un volume considérable, nommées *mélanoses.* Nous rencontrerons cette difformité presque exclusivement avec les robes blanches ou très-claires, ce qui tendrait à prouver qu'elle provient d'une accumulation de la matière colorante, qui n'a pu être dépensée pour la coloration des poils.

Les organes de la génération.

A l'extérieur, les organes de la génération comprennent dans le cheval : 1° le *fourreau*, 2° le *pénis* et 3° le *scrotum*; dans la jument : 1° la *vulve* et 2° les *mamelles*.

Organes de la génération dans le cheval.

1° *Le fourreau.* — Le fourreau loge le pénis. Il doit être assez spacieux pour le laisser entrer et sortir librement.

Trop étroit, il peut causer un étranglement de cet organe; trop large, il laisse pénétrer pendant la marche, au trot surtout, une grande quantité d'air, que le ballottement chasse ensuite avec un bruit désagréable, pris à tort par le vulgaire pour des gargouillements d'intestins. Il présente quelquefois des ulcérations ou des excroissances nommées *poireaux*.

2° *Le pénis.* — Le pénis ou membre génital est contenu dans le fourreau, duquel il ne sort que pour conduire l'urine au dehors, ou dans l'état d'érection pour l'accouplement avec la jument. C'est seulement dans l'achat d'un cheval destiné à la reproduction que l'examen doit en être sérieux.

3° *Le scrotum.* — Le scrotum forme une sorte de bourse pendante entre les cuisses. Quand on explore cette partie avec la main chez le cheval entier, on doit sentir les testicules qu'elle renferme rouler facilement sous les doigts sans engorgement. Son volume anormal indique le plus souvent des maladies dangereuses, que les personnes de l'art peuvent seules distinguer. En France, nous avons peu à nous en occuper, l'armée ne possède que des chevaux castrés dits *hongres*.

Organes de la génération dans la jument.

1° *Vulve.* — La vulve est l'ouverture de l'appareil génital de la jument. Elle forme au-dessous de l'anus une fente verticale, qui peut présenter des excroissances charnues nommées *polypes*. Quand elle s'ouvre pour rejeter, soit un liquide purulent, soit seulement de l'urine, elle fait soupçonner une maladie chronique de la matrice, ou au moins un désir constant de l'approche du mâle, que l'on appelle *fureurs utérines*. Les juments dans ce cas sont chatouilleuses, irritables et parfois dangereuses.

2° *Mamelles.* — Les mamelles n'offrent rien de grave à considérer. Elles sont à peine apercevables dans l'état ordinaire.

COMPLÉMENT DE L'EXTÉRIEUR.

Les proportions.

Après avoir vu isolément toutes les régions du corps, et trouvé quelles sont les conditions de forme les plus favorables à leur but, il nous reste à rechercher comment elles doivent s'associer les unes aux autres, pour constituer un tout qui fonctionne le plus avantageusement possible.

La beauté du cheval, pour l'officier de cavalerie, ne peut être une chose de caprice. Elle doit consister surtout dans l'aptitude la plus grande de son mécanisme au service militaire.

Au fond, nous l'avons vu, le cheval se réduit à des leviers et à des puissances qui les font mouvoir. C'est une locomotive qui doit fonctionner au gré de chaque cavalier ; ce qu'elle ne fait bien qu'à certaines conditions de supériorité de chacun de ses rouages et de leur bon agencement général.

Partant de ce principe peu poétique mais incontestable, nous dirons, avec M. Richard, que les proportions rigoureuses admises avant lui étaient peu conformes à la perfection réelle du cheval ; que souvent même elles étaient vicieuses, en condamnant l'étendue de certaines régions, dont l'excès ne serait qu'une plus grande beauté. Comment concevoir, dit-il judicieusement, que la hauteur de l'épaule, mesurée du coude au sommet du garrot, doive être de la longueur de la tête? Suivant les lois physiques et physiologiques, cette hauteur n'est jamais trop grande, puisqu'elle dépend de celle des côtes, ainsi que de la proéminence du garrot. L'obliquité de cette partie est aussi sans restriction, une autre condition de sa meilleure conformation. De même pour la croupe, la cuisse, le jarret, qui ne sauraient avoir trop d'étendue, et que cependant les règles anciennes assujettissent à certaines limites.

Trouverons-nous jamais un boulet trop large, un tendon trop détaché? Ce serait contredire les lois élémentaires de la dynamique. Sans citer d'autres exemples, nous pensons avoir suffisamment prouvé que le système des proportions mathématiques est inapplicable.

La physiologie et la mécanique, d'accord avec l'observation, nous apprennent qu'une tête carrée est généralement belle, parce que ses cavités nasales sont plus larges et son crâne plus développé. Si, d'autre part, le cheval a une encolure longue, souple, bien musclée, un garrot très-élevé, un dos

court et large, un rein dans les mêmes conditions, une croupe longue, bien nourrie, moyennement oblique; si sa poitrine est haute et profonde, son flanc arrondi, son épaule très-oblique, son avant-bras à muscles bien dessinés, son genou large, ses tendons très-détachés et forts, le paturon court, moyennement incliné, le pied bon; si encore les fesses sont bien culottées, la jambe accentuée, le jarret large. Quel que soit l'excès de ces qualités physiques, nous serons certains d'avoir trouvé le cheval modèle, léger et gracieux du devant, énergique et puissant du derrière, s'il possède de plus la force morale que l'on nomme vulgairement l'âme, que les amateurs appellent le sang, et que, suivant les idées que nous avons émises, nous dirons être l'excellence nerveuse.

Mais nous rencontrerons très-rarement toutes ces perfections réunies chez un même animal. La mauvaise origine, les croisements mal compris, les modes vicieux d'élevage et bien d'autres causes, rendent presque introuvables les chevaux sans reproches. Presque tous ont leur côté faible, qu'il faut nécessairement pardonner, quand il n'est pas de nature à nuire notablement aux services que nous voulons obtenir. Aussi nous bornerons-nous à signaler les défauts de proportions les plus saillants qui peuvent exister, soit entre le corps et les membres proprement dits, soit entre les grandes parties que nous avons admises pour l'étude de l'extérieur.

Pour les reconnaître, nous n'emploierons pas l'hippomètre inventé dans ce but. Le coup d'œil tant soit peu exercé suffit. C'est si vrai, qu'une personne tout à fait étrangère à l'art s'écrie de suite: Tel cheval me déplaît parce qu'il est trop long de corps, tel autre parce qu'il est haut sur jambes.

Défauts de proportions.

Entre le corps et les membres les défauts de proportions sont:

L'excès de hauteur des membres, que l'on exprime en disant que le cheval est *haut perché* ou qu'il *passe beaucoup d'air sous son ventre.* Il annonce un tempérament nerveux et ne permet qu'un mauvais service.

Leur brièveté, qui fait dire que le cheval est *trapu, près de terre.* Elle n'est un vice que sous le rapport des allures. Nous la rencontrerons ordinairement avec le tempérament sanguin, qui nous donne les meilleurs chevaux de troupe.

Enfin, leur faiblesse relative, qui est un indice de prompte usure.

Les défauts de proportions entre l'*avant-main*, le *corps* et l'*arrière-main* proviennent :

Dans l'avant-main :

1° De son manque de hauteur par rapport à l'arrière-main. Alors il se trouve surchargé, tant par l'inclinaison du corps en avant, que par le déplacement de la selle dans le même sens. De plus, l'angle scapulo-huméral, restreint par cette conformation, ne peut s'ouvrir assez pour porter le pied aussi loin que l'exige la projection imprimée par le redressement de l'angle coxo-fémoral. Il en résulte infailliblement des chutes, si le cavalier ne rétablit l'équilibre en modérant l'action prépondérante de l'arrière-main.

2° L'avant-main, quoique assez élevé, peut encore n'être pas en harmonie avec l'arrière-main, par le manque d'obliquité de son épaule. Dans ce second cas, comme dans le précédent, c'est au cavalier habile à soulager la partie faible de son cheval.

Dans le corps :

Les défauts de proportions consistent :

1° Dans sa longueur, toujours accompagnée d'une grande faiblesse, nous avons dit pourquoi ;

2° Dans sa brièveté, qui n'a, comme celle des membres, que l'inconvénient de ralentir les allures. En compensation elle augmente la force, condition si favorable aux fatigues de la guerre, que nous la considérons comme une qualité de premier ordre.

Dans l'arrière-main :

Les défauts de proportions résultent :

1° De son excès de hauteur, dont nous avons vu les conséquences graves en étudiant l'avant-main trop bas ;

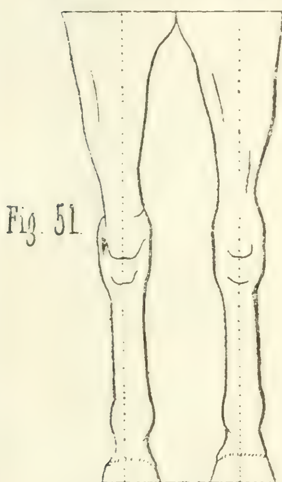
2° De son manque d'élévation, qui nuit à la rapidité des allures en ne chassant pas assez énergiquement. Ce défaut, quand il est faible, ainsi qu'un jeu inférieur de l'angle coxo-fémoral comparé à celui de l'angle scapulo-huméral, donne au cheval beaucoup de grâce et de sûreté. Son avant-main irait plus loin que ne peut le pousser son arrière-main. En action son membre antérieur est tendu bien avant de poser à terre, on dit qu'il *steppe*.

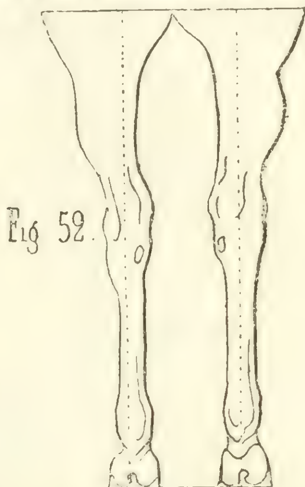
Mais l'accord parfait entre l'angle postérieur qui donne l'impulsion et l'angle antérieur qui la reçoit, est sans aucun doute plus avantageux pour la vitesse. Il utilise toute la force existante. Cependant nous avouons notre faible pour une

légère inégalité des angles en faveur de l'antérieur. La supériorité de l'avant-main avantage le cavalier, et n'exige pas de sa part la même précision.

Les aplombs.

On entend, par *aplombs* du cheval, la direction que doivent avoir ses membres pour supporter son corps de la manière





la plus solide, et en même temps la plus favorable à la progression. Ils ont une importance capitale, tant pour la bonté que pour la durée de ses services. Tout membre qui s'écarte de ses aplombs réguliers, remplit mal son double but, en raison de la quantité de sa déviation, que nous apprécierons en le regardant de profil, de face et par derrière.

Comme colonne de support, les membres sont soumis aux lois des colonnes ordinaires. De profil, de face ou par derrière, ils doivent suivre la ligne verticale dans leurs parties droites, qui sont antérieurement l'avant-bras, le genou et le canon, postérieurement le canon seul (fig. 51, 52, 53 et 54).

Si les membres antérieurs, vus de profil, sont déviés en

Membre antérieur vu de profil.

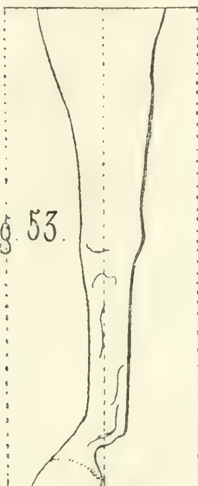


Fig. 53.

Sous-lui du devant.

Membre postérieur vu de profil.

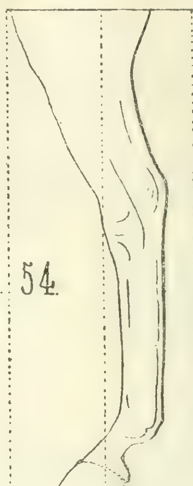


Fig. 54.

Campé du devant.

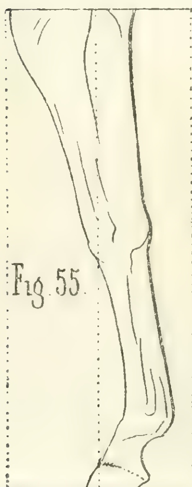


Fig. 55.

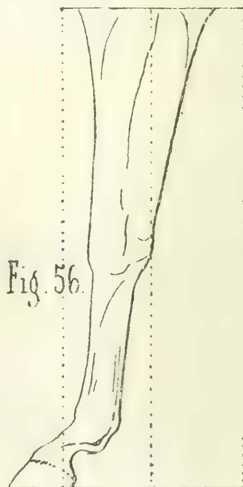


Fig. 56.

arrière, trop engagés sous le centre de gravité, le cheval est dit *sous lui du devant* (fig. 55); il est plus susceptible de tomber. Cette conformation le prédispose encore à *forger*, c'est-à-dire à ce que les pieds de derrière viennent dans la marche atteindre avec bruit ceux de devant.

La déviation en avant est plus rare. Elle est ordinairement la conséquence d'une maladie grave des pieds ou des épaules. Le cheval, qui est alors *campé du devant* (fig. 56), semble vouloir soulager ses membres malades, en rejetant le centre de gravité sur son arrière-main.

Quand ses pieds antérieurs sont très-rapprochés l'un de l'autre, il est *serré du devant* (fig 57). S'ils sont éloignés avec excès, il est *écarté du devant* (fig. 58).

Serré du devant.

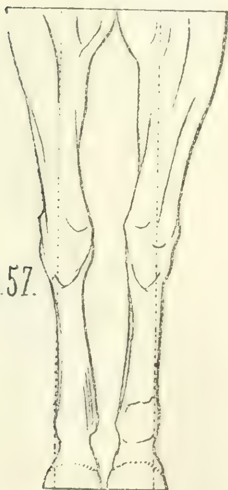


Fig. 57.

Ecarté du devant.

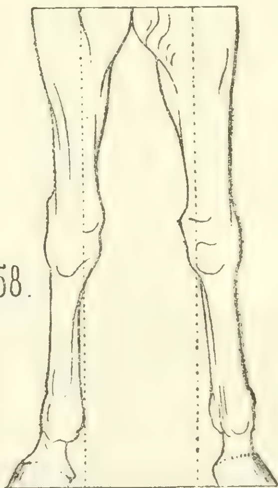


Fig. 58.

Ces défauts d'aplombs existent aussi dans les membres postérieurs, mais moins fréquemment, et n'ont pas les mêmes inconvénients.

Comme instruments de locomotion, les membres doivent avoir chacun de leurs rayons articulé de manière à agir les uns sur les autres, dans le sens d'un plan vertical et paral-

lèle à l'axe du corps. Cette disposition est la plus favorable à l'action des forces progressives.

Si les extrémités antérieures, vues de face, dévient en dehors de ce plan, le cheval est qualifié de *panard du devant* (fig. 59). Quand au contraire elles se tournent en dedans, il est *cagneux du devant* (fig. 60). Les membres postérieurs ne

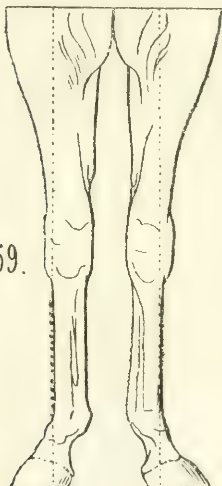


Fig. 59.

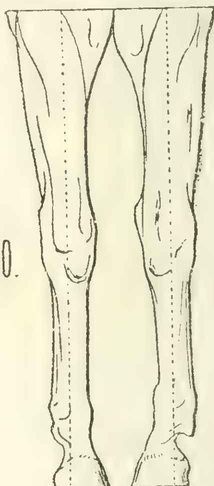


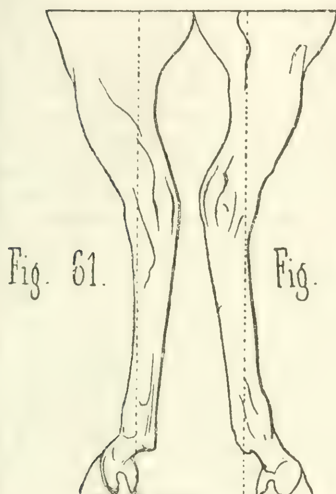
Fig. 60.

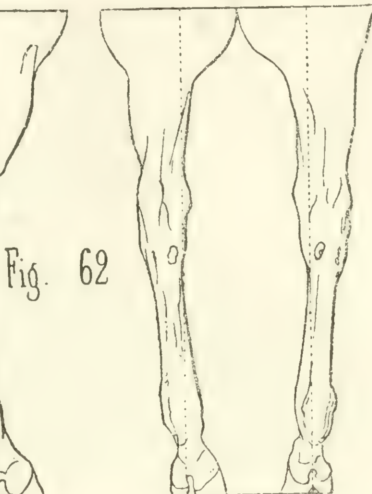
sont pas exempts de ces mêmes vices d'aplombs. Chez eux ils se reconnaissent surtout en regardant par derrière. Comme ils déterminent un rapprochement ou un éloignement des jarrets, on dit qu'ils sont *jarretiers* ou *clo* (fig. 61) dans le premier cas, et *trop ouverts* (fig. 62) dans le second.

Ces défectuosités entraînent, soit antérieurement, soit postérieurement, une irrégularité plus ou moins grave dans la progression. Les extrémités, forcées de décrire un demi-cercle en dedans ou en dehors, au lieu d'avancer directement, perdent du temps et dépensent sans résultat utile une partie de la contraction musculaire. On dit alors que le cheval *billarde* dans le premier cas, et *fauche* dans le second.

Outre ces défauts généraux d'aplombs, il en existe de

particuliers à chaque région des membres. Ils nous sont déjà bien connus, nous n'y reviendrons pas.





La station.

La station est la position du cheval qui reste debout. On distingue la *station libre*, dans laquelle il répartit à volonté le poids de son corps, en déchargeant tel ou tel membre pour surcharger tel ou tel autre, et la *station forcée*, dans laquelle les membres agissent tous régulièrement.

La station ne peut avoir lieu que par une action constante de tous les muscles extenseurs et fléchisseurs qui, en se faisant équilibre, maintiennent fixes toutes les pièces du squelette. Aussi le nom de *repos* qu'on lui donne encore n'est-il que relatif, car, d'après cette définition, nous concevons combien elle est fatigante, surtout quand elle est forcée.

La locomotion.

Si l'équilibre qui établit la station, vient à être rompu par le relâchement des muscles de l'avant-main, par exem-

ple, la locomotion commence dans ce sens. Le centre de gravité, cessant de passer par la base de soutien, entraîne le corps. Ce mode de mouvement se continue selon les lois de la gravitation jusqu'à ce que les membres fléchis soient venus de nouveau au secours de la masse pour l'étayer. Afin de nous convaincre du rôle important de la pesanteur dans la progression, examinons un cheval descendant une côte rapide. Il se porte en arrière le plus possible pour ne pas être entraîné par son propre poids. S'il la monte, il se penche au contraire en avant. Voyons-le lancé à fond de train sur un hippodrome. Il allonge la tête horizontalement devant lui, porte autant qu'il peut son centre de gravité dans la même direction, puis amène rapidement ses pieds antérieurs pour prévenir sa chute. Les jockeys habiles, afin d'augmenter encore ce défaut d'équilibre, et par suite d'obliger les membres à agir avec plus de vitesse, se penchent sur l'encolure. Mais si l'épaule est droite, si l'avant-bras est faible, si les muscles manquent d'étendue de contraction, si, en un mot, le cheval n'est pas constitué pour vaincre une instabilité si grande dans son équilibre, il tombe certainement avec violence.

La locomotion ne peut donc avoir de régularité et de puissance qu'en raison des bonnes conditions de tous les appareils qui y concourent. Nous savons qu'ils se composent :

1° Des nerfs, qui transmettent les ordres émanant du cerveau ;

2° Des muscles, qui les reçoivent et les accomplissent;

3° Des os, qui sont les leviers mis en jeu par les puissances musculaires commandées.

Le cheval peut se mouvoir sur place et dans toutes les directions. Les mouvements les plus remarquables sur place sont : le *cabrer* et la *ruade*. Les mouvements progressifs principaux sont : le *saut* et les *allures diverses*.

Le cabrer.

Le *cabrer* est l'attitude dans laquelle le corps est porté seulement sur le bipède postérieur. Le cheval qui veut l'exécuter, engage sous lui ses membres de derrière, et redresse la tête pour rejeter sur eux encore plus le centre de gravité. En même temps les muscles ilio-spinaux, prenant leurs points fixes à la croupe, tirent en arrière l'avant-main par leur action sur le garrot et l'encolure. Alors les muscles fessiers, par une contraction subite, font opérer aux coxaux un mouvement de bascule qui achève le cabrer. Cette position exige

une grande énergie musculaire, aussi dure-t-elle peu. Quelques chevaux sont cependant doués d'une force assez grande pour progresser dans cette attitude; mais il est toujours à craindre qu'ils ne se renversent sur le cavalier.

La ruade.

La ruade est une action inverse, dans laquelle le cheval enlève son arrière-main sur son avant-main, pour détendre ensuite avec force ses membres postérieurs. Elle est son moyen de défense le plus puissant. La durée de ce mouvement est nécessairement très-courte, parce que jamais le centre de gravité ne peut être assez déplacé, pour que sa ligne de gravitation tombe sur le bipède antérieur, seule base de soutien.

Le saut.

De tous les mouvements progressifs le saut est le plus violent. Par lui le corps est lancé avec force, pour franchir en l'air une distance proportionnée à l'impulsion donnée. Pour l'exécuter, le cheval fléchit ses membres, puis les redresse vivement par une puissante contraction musculaire. Toutes ses articulations se plient en quelque sorte comme autant de ressorts, dont la détente simultanée projette la résistance qui lui est opposée.

Cette action, pour être accomplie avec souplesse, exige des leviers osseux très-favorablement disposés, mus par un système musculaire énergique; heureuses conditions qui sont l'apanage d'un petit nombre de chevaux seulement.

Allures diverses.

On donne le nom d'allures aux différents modes de locomotion employés ordinairement par le cheval pour aller d'un lieu à un autre. Elles sont naturelles ou acquises; ces dernières résultent de l'éducation; nous ne nous en occuperons pas.

Les allures naturelles ont été divisées en bonnes et défectueuses. Les premières sont le *pas*, le *trot* et le *galop*. Les autres ont des nuances infinies, parmi lesquelles on distingue surtout l'*amble*, le *traquenard*, le *pas relevé* et l'*aubin*. Toute allure exige l'inclinaison du centre de gravité vers le point où l'animal doit se diriger, puis l'action combinée des membres. Cette action se décompose en deux mouvements prin-

cipaux, le *lever* et le *poser*. Le poser est toujours accompagné d'un bruit que l'on nomme *battue*, et d'une impression sur le sol que l'on appelle *foulée* ou *piste*.

Allures naturelles bonnes.

Toutes les allures naturelles bonnes doivent être modérées, légères, franches et libres. L'extension des membres de devant sera hardie et gracieuse. Les membres de derrière chasseront avec énergie, sans saccade ni précipitation. Les grandes allures très-précipitées éblouissent l'acheteur vulgaire, mais le vrai connaisseur les évitera comme dangereuses et dépourvues du liant, de la souplesse qui font le charme du cheval.

Le pas.

Le pas est l'allure la plus lente. Pour l'exécuter, le cheval avance un pied antérieur, puis un pied postérieur opposé en diagonale. Les deux autres pieds suivent dans le même ordre. Ainsi, par exemple, au lever du pied antérieur droit succède celui du pied postérieur gauche. Le pied antérieur gauche quitte le sol à son tour, et enfin le pied postérieur droit se porte le dernier en avant, ce qui fait entendre quatre battues distinctes, bien égales.

Le trot.

Le trot s'opère de tout autre manière. Les pieds agissent par bipèdes diagonaux, qui lancent successivement le corps avec assez de force pour que dans le trot rapide il reste suspendu un instant à chaque impulsion nouvelle. La preuve irrécusable de ce fait, c'est que les deux pieds du même côté ne font qu'une seule foulée.

Le trot ne doit donc laisser entendre que deux battues régulièrement espacées. On le dit *décousu*, lorsqu'il fait distinguer un double bruit, résultant d'une légère différence dans le poser des deux pieds du même bipède diagonal.

Le galop.

Le galop est l'allure la plus rapide; il est aussi celle qui nécessite le plus d'efforts musculaires. Un cheval, quels que soient d'ailleurs son énergie, sa santé, son tempérament, ne pourra jamais sérieusement galoper, s'il n'a des éminences

osseuses saillantes. Il lui faut encore, pour posséder de la vitesse et du fond, une grande puissance musculaire, des tendons très-détachés, des membres bien articulés, une forte poitrine. Le galop, en un mot, exige, pour être soutenu avec avantage, une grande perfection sous tous les rapports. Aussi les courses, mais de longue haleine, sur un terrain accidenté, avec un poids sérieux et sans excitants anormaux, sont-elles la meilleure épreuve possible.

Le galop s'effectue en trois temps, de la manière suivante : Si le cheval galope à droite, le pied postérieur gauche s'engage sous le centre de gravité et fait entendre la première battue; le bipède diagonal gauche pose ensuite sur le sol; le membre antérieur droit arrive en troisième lieu. Si le cheval galope à gauche, les foulées se succèdent dans un ordre inverse. Alors, quand le cheval est lancé à toute vitesse, que son corps se trouve en l'air, le membre postérieur droit arrive le premier à terre, le bipède diagonal droit le suit et enfin le pied antérieur gauche.

Quelques auteurs prétendent que le galop de course a lieu en deux temps, qu'il n'est en quelque sorte qu'une succession de sauts; c'est à tort. Que le cheval galope vite ou doucement, il le fait toujours en trois temps, moins distincts seulement dans le premier cas, parce qu'ils sont plus précipités. Certains individus de race commune ont exceptionnellement un galop à quatre temps. Il ne diffère du précédent, qu'en ce que tous les membres frappent le sol les uns après les autres.

Allures naturelles défectueuses.

L'amble.

L'amble a lieu par l'action alternative des bipèdes latéraux. Le cheval ne peut l'exécuter qu'en rasant le sol avec vitesse, par suite de l'instabilité de l'équilibre.

Aujourd'hui cette allure est rejetée par les écuyers. On l'a choisie longtemps pour certains services, à cause de la douceur des réactions, et les bêtes qui en étaient douées étaient plus spécialement dites *haquenées*.

Le traquenard.

Le traquenard est une allure désagréable qui participe du trot et de l'amble, ce qui le fait encore nommer *trot décousu* ou *amble rompu*.

Le pas relevé.

Le pas relevé consiste en une sorte de pas précipité, qui fait entendre quatre battues distinctes, mais espacées deux à deux. C'est une allure douce, qui était autrefois très-recherchée par les voyageurs forcés d'être longtemps à cheval.

L'aubin.

L'aubin est un mode de progression très-disgracieux, dans lequel le cheval semble galoper du devant et trotter du derrière. Il résulte le plus souvent d'un excès d'usure.

Boiteries.

Un grand nombre de causes, et disons-le tout de suite, parfois bien obscures, viennent souvent troubler la régularité des allures; il y a alors boiterie. Quelquefois les boiteries résultent d'un obstacle mécanique au mouvement d'un membre; telle est la conséquence d'un déplacement de la hanche; mais presque toujours elles reconnaissent pour cause une douleur, que l'animal cherche instinctivement à éviter ou à diminuer autant que possible.

Le cheval est très-exposé aux boiteries, surtout du pied, par suite de la ferrure que nous lui pratiquons. Ses articulations, qui supportent tant d'efforts dans les travaux pénibles, deviennent aussi souvent douloureuses, soit par l'inflammation des poches synoviales, soit par le tiraillement des ligaments. Si nous ajoutons à toutes ces sortes de boiteries les exostoses, les efforts de tendons, les fractures, les luxations, les plaies et les prédispositions même transmises par les juments tarées que l'on emploie à la reproduction, nous serons surpris de n'en pas voir davantage.

On distingue trois degrés de boiterie, selon son intensité.

1° Le cheval *feint*, quand l'irrégularité de la progression est légère;

2° Il *boite*, quand elle est évidente;

3° Il *boite bas*, quand le membre malade pose péniblement sur le sol.

Une boiterie légère est très-difficile à constater. Nous serons souvent surpris de voir à ce sujet de longues discussions sans résultat entre des hommes compétents. Quelquefois aussi nous reconnaîtrons qu'elle existe, sans pouvoir déterminer à quel membre. Il faut, pour bien établir son diagnostic, une attention soutenue jointe à une grande expérience.

Chez le cheval boiteux, tous les membres ne participent pas également à la locomotion. Celui qui est malade pose sur le sol moins que les autres, pour se soustraire plus longtemps au travail qui augmente son mal. Le pas n'a plus lieu en quatre battues aussi fortes, séparées par des temps égaux. Sur un terrain ferme, l'oreille exercée saisit assez distinctement la battue différente de l'extrémité douloureuse. Dans le trot, cette inégalité devient encore plus marquée.

Si la claudication a son siége antérieurement, au moment où le membre malade pose à terre, le cheval relève la tête pour le soulager. Il la baisse au contraire dans le même but, quand c'est d'une extrémité postérieure qu'il boite. Ces symptômes laissent souvent des doutes sur le membre affecté. Il faut alors comparer attentivement le jeu alternatif des pointes des épaules pour une boiterie antérieure, et des hanches pour une boiterie postérieure. La pointe de l'épaule ou la hanche du côté boiteux s'élève d'abord sous l'impression de la souffrance qu'occasionne la réaction du sol, puis s'abaisse pour se soustraire à la tension douloureuse qui succède au poser, soit dans l'arrière-main pour chasser le corps, soit dans l'avant-main pour l'étayer. C'est ce double mouvement : 1° ascensionnel, 2° d'abaissement, dont les phases varient d'intensité selon le degré de la boiterie et les allures, qui a été méconnu jusqu'à ce jour. Tous les auteurs que nous avons consultés, se divisent en deux camps opposés. Les uns prétendent qu'il y a élévation, les autres abaissement. Les uns et les autres ont raison, ils sont seulement trop exclusifs, comme nous venons de le démontrer.

Quand la marche fait soupçonner une boiterie, on doit étudier longtemps le cheval en station libre. Naturellement il cherche à soulager le membre qui souffre, en ne le faisant pas participer autant que les autres au soutien du corps. Quand c'est un membre antérieur, il le place en avant, et dans le langage militaire on dit qu'*il fait des armes* ou montre le chemin de Saint-Jacques. Si on le fait appuyer rapidement dans sa stalle à droite ou à gauche, on remarque aussi que le lever de l'extrémité malade est plus précipité.

N'oublions aucune de ces précautions quand nous achèterons un cheval. Le vice que nous étudions est, sans contredit, celui qui en diminue le plus la valeur; il est aussi malheureusement le plus fréquent, le plus insidieux de tous.

Outre les boiteries qui durent sans interruption autant que la cause qui les produit, on en distingue d'autres, dites intermittentes à froid ou à chaud. Dans les premières, l'irrégula-

rité des mouvements se montre dès la sortie de l'écurie, pour disparaître peu à peu pendant l'exercice. Dans les secondes, c'est l'opposé, l'animal, très-droit d'abord, boite après avoir travaillé quelque temps.

L'examen d'une boiterie doit être fait avec un soin scrupuleux pour en découvrir la cause. Quelquefois une tumeur ou une blessure se montre de suite à l'observateur. Néanmoins ne perdons pas de vue que ces affections proviennent du pied en si grand nombre, qu'il faut toujours, quand même, le faire déferrer pour le sonder dans toutes ses parties. Un moyen préalable assez bon consiste à faire passer le cheval franchement au trot de la terre sur le pavé, lequel devient la pierre de touche, qui révèle par son choc plus douloureux si le mal est dans le pied. Car, dans ce cas, la dureté du pavé augmente beaucoup l'intensité de la boiterie, et influe peu sur celle qui provient des régions supérieures. Par contre-épreuve, on peut conduire encore l'animal boiteux sur du fumier ou de la terre meuble. Si la claudication vient du pied, elle diminue, tandis que les articulations et les muscles sont contraints à de grandes flexions qui exagèrent leur souffrance.

Pour préciser le point malade, après s'être bien assuré que la boiterie ne vient pas du pied, qui neuf fois sur dix en est le siége, antérieurement surtout, il faut presser successivement entre les doigts toutes les régions du membre et les comparer avec celles du membre correspondant.

Terminons en avouant que, quoi qu'on fasse, il est beaucoup de boiteries inexplicables, qui mettent en défaut la pratique la plus habile.

Les robes.

On entend par *robes* l'ensemble des poils qui couvrent le corps du cheval. Selon leur longueur et leur grosseur, selon aussi les régions où ils se trouvent, ils conservent le nom de poils ou prennent celui de crins. Leurs diverses nuances, leurs différents mélanges, constituent un grand nombre de robes que nous résumons dans le tableau suivant.

1° *Robes simples ou d'une seule couleur.*

(Une seule division.)

1° *Noir.* — Mal teint. — Franc. — Jayet.
2° *Blanc.* — Mat. — Sale. — Argenté. — Porcelaine.
3° *Alezan.* — Clair. — Doré. — Foncé. — Brûlé.
4° *Café au lait.* — Clair. — Foncé.

2° *Robes composées ou de plusieurs couleurs.*

(Quatre divisions.)

1re DIVISION. — Extrémité inférieure des membres et crins d'une autre couleur que le reste de la robe.

1° *Bai.* — Clair. — Cerise. — Châtain. — Marron. — Brun.
2° *Isabelle.* — Clair. — Foncé.
3° *Souris.* — Clair. — Foncé.

2e DIVISION. — Deux couleurs intimement mélangées.

1° *Gris.* — Clair. — Sale. — Foncé. — Ardoise. — Étourneau.
2° *Aubère.* — Clair. — Mille-fleurs. — Foncé ou vineux. — Fleur de pêcher.
3° *Louvet.* — Clair. — Foncé.

3e DIVISION. — Trois couleurs intimement mélangées.

Rouan. — Clair. — Vineux. — Foncé.

4e DIVISION. — Mélanges par plaques distinctes du blanc avec une autre couleur.

Pie. — Noir. — Alezan. — Bai. — Gris. — Aubère. — Rouan, etc.

Les robes simples.

Les robes simples sont celles dont les jambes, les crins et le reste du pelage sont d'une seule couleur. Nous en avons reconnu quatre : le *noir*, le *blanc*, l'*alezan* et le *café au lait.*

Le *noir* offre trois nuances; on dit:

1° Qu'il est *mal teint*, s'il est roussâtre;
2° Qu'il est *franc*, s'il est très-prononcé;
3° *Jayet*, lorsqu'il a de plus le brillant de cette substance.

Le *blanc* est:

1° *Mat*, lorsqu'il a la teinte du lait;
2° *Sale*, quand il semble jauni par de la poussière;
3° *Argenté*, s'il a le blanc brillant de l'argent neuf;
4° *Porcelaine*, si son reflet est bleuâtre comme celui de la porcelaine.

Cet effet est produit par la coloration foncée de la peau, qui apparaît à travers les poils quand ils sont très-fins.

L'*alezan* est une robe d'un rouge jaunâtre; suivant ses nuances, il a reçu les épithètes de :

1° *Clair*, quand il est presque jaune;
2° *Doré*, s'il réfléchit la coloration brillante de l'or neuf;
3° *Foncé*, s'il tire sur le roux;
4° *Brûlé*, s'il ressemble à du café torréfié.

Souvent dans la robe alezane les crins ont une nuance beaucoup plus claire que les poils. On exprime cette particularité en disant *alezan poil de vache*, ou *crins lavés*.

Le *café au lait* est une robe qui tire son nom de sa couleur semblable à celle du café et du lait mélangés. Il peut être : 1° *clair*; 2° *foncé*.

Les robes composées.

Les robes composées sont formées de poils et de crins d'une couleur différente, ou du mélange de deux ou trois robes simples, soit intime, soit par plaques plus ou moins étendues. On en fait quatre divisions.

Dans la première, on place les robes qui seraient simples si les membres et les crins n'étaient toujours de couleur noire. La nuance des poils du corps varie selon les robes, qui sont au nombre de trois : le *bai*, l'*isabelle* et le *souris*.

Le *bai* est à peu près l'alezan; on le dit:

1° *Clair*, quand il a une teinte jaunâtre;
2° *Cerise*
3° *Châtain* } lorsqu'il présente la coloration de ces fruits;
4° *Marron*
5° *Brun*, s'il est très-foncé, presque noir mal teint.

L'*isabelle* est la nuance café au lait. Il peut être:

1° *Clair*,
2° *Foncé*.

Le *souris* indique la couleur cendrée de l'animal de ce nom. Il y en a de: 1° *clair*, 2° *foncé*.

La *seconde division* comprend les robes résultant du mélange intime de deux robes simples. Nous en avons reconnu trois: le *gris*, l'*aubère* et le *louvet*.

Le *gris* est dû au mélange des poils noirs et des poils blancs dans des proportions variées. Il est:

1° *Clair*, si les poils blancs dominent;
2° *Sale*, si ces poils sont d'un blanc sale;

3° *Foncé*, si les poils noirs sont en plus grand nombre;

4° *Ardoisé*, s'il a la teinte de l'ardoise ou de la cassure récente du fer; ce qui le fait nommer souvent encore *gris de fer*;

5° *Étourneau*, si les poils, au lieu d'être également mêlés, sont rassemblés en petits paquets blancs et noirs, semblables au plumage de l'oiseau de ce nom.

L'*aubère* résulte de l'union de la robe blanche et de la robe alezane. Il est :

1° *Clair*, quand il y a prédominance du blanc;

2° *Mille-fleurs*, si les poils blancs sont rassemblés en petits bouquets;

3° *Foncé* ou *vineux*, quand l'alezan l'emporte;

4° *Fleur de pêcher*, si les poils rouges sont disposés en paquets.

Le *louvet* indique une robe composée de poils noirs et alezans, intimement mélangés, ou de poils présentant chacun le noir à leur racine et l'alezan à leur extrémité libre. Il a reçu cette dénomination, à cause de sa ressemblance avec le pelage fauve du loup ; il est:

1° *Clair*, si les poils alezans sont plus nombreux;

2° *Foncé*, si ce sont les noirs.

La *troisième division* ne renferme qu'une robe.

Le *rouan* est formé de trois sortes de poils, le noir, le blanc et l'alezan, intimement mélangés, ou de l'assemblage de la robe simple blanche et de la robe composée baie. Il est :

1° *Clair* quand le blanc domine;

2° *Vineux*, si c'est le rouge;

3° *Foncé*, si c'est le noir.

Quoique le fond de la robe ne soit formé que de poils blancs et rouges, un cheval n'en est pas moins rouan, d'après la définition que nous avons donnée, si ses extrémités et ses crins sont noirs.

Dans la quatrième division, nous avons placé la robe *pie*, qui provient du mélange par larges plaques de la robe blanche avec toute autre robe, soit simple, soit composée.

Selon la robe avec laquelle le blanc s'est allié, on dit :

1° *Pie-noir*, si c'est avec le noir;

2° *Pie-alezan*, si c'est avec l'alezan;

3° *Pie-bai*, si c'est avec le bai;

4° *Pie-gris*, si c'est avec le gris;

5° *Pie-aubère*, si c'est avec l'aubère;

6° *Pie-rouan*, si c'est avec le rouan, et ainsi de suite, pour

l'isabelle, le louvet, etc., si ces robes se présentent unies au blanc, dans les conditions énoncées. Mais il ne peut y avoir de pie-blanc, puisque la qualification de pie que l'on a donnée à cette robe, par analogie avec la couleur de l'oiseau du même nom, commande toujours cette nuance.

Le poulain est recouvert d'une bourre qui tombe peu à peu. C'est dans sa seconde année seulement qu'il devient possible de préciser sa robe.

Chez le cheval adulte, les robes varient encore selon les saisons et les périodes de la vie. Au printemps, époque à laquelle il perd les longs poils d'hiver dont la nature l'a revêtu pour le garantir du froid, il prend une couleur plus brillante, qui, dans le rouan, par exemple, diffère parfois au point de le rendre méconnaissable.

De même, en observant dès son jeune âge un cheval gris-foncé, nous serons étonnés de le voir devenir presque blanc dans la vieillesse, après avoir passé par les différentes nuances du gris.

L'alimentation, l'état de santé, font aussi varier la teinte des robes. Lorsqu'un cheval a un bon régime, qu'il se porte bien, ses poils ont un reflet lustré qui ne tarde pas à disparaître, quand ces heureuses conditions changent.

De ces causes surgissent dans les signalements des difficultés, que compliquent encore les discussions infinies des auteurs sur les caractères des robes. C'est ainsi que beaucoup prétendent qu'un cheval n'est pas blanc, s'il a quelques poils d'une autre couleur; qu'il n'est pas rouan, s'il n'a du noir disséminé sur tout le corps, etc. Ce sont des subtilités qui nous semblent tout au moins insignifiantes, et sur lesquelles nous ne nous arrêterons pas. Pour nous, un cheval est ce qu'il paraît être de prime abord à l'œil un peu exercé; blanc, lorsqu'il a si peu de poils noirs qu'il faille une loupe pour les trouver; noir, au contraire, s'il faut rechercher minutieusement ses poils blancs dissimulés dans un repli de la peau.

Les meilleurs caractères, ceux dont l'invariabilité est le moins contestable, sont : *la nuance de la tête*, *celle des jambes et des crins*.

Avec M. Brivet, nous admettons en principe fondamental *que les poils des extrémités et ceux qui sont au pourtour des orifices naturels, étant persistants, sont par suite les plus utiles à consulter pour déterminer la robe dans tous les âges, dans toutes les saisons.*

Particularités des robes.

On nomme particularités des robes, des marques fournies par les reflets, les colorations et les directions de certaines parties des poils et des crins, sur un point quelconque du corps. Ce sont ces signes qui aident le plus à distinguer les individus les uns des autres, parce qu'ils sont les moins sujets à varier. L'été, l'hiver, la santé, la maladie, l'âge, la nourriture, n'ont pas d'influence sérieuse sur la plupart d'entre eux.

Les robes simples comme les robes composées, outre leurs différences de nuances, offrent presque toutes quelques-unes de ces particularités. En raison de leur position, on les divise en quatre classes :

Dans la première on comprend celles qui peuvent se rencontrer sur toutes les parties du corps, ce sont :

1° Les *miroitures,* ou reflets partiels arrondis et encadrés dans des poils de couleur moins vive; on dit noir miroité, bai miroité, etc. Cette même particularité dans les robes grises ou rouannes est marquée par une plus grande quantité de poils noirs ou de poils blancs, elle reçoit le nom spécial de :

2° *Pommelures;* si elles présentent plus de poils blancs que le reste de la robe, on dit pommelé-clair; quand il y a plus de poils noirs, on dit pommelé-foncé.

3° Les *mouchetures* sont de petits bouquets de poils de nuance plus foncée que le fond de la robe dans les gris, les aubères, les rouans. Si ces mouchetures sont formées de poils alezans, elles sont plus particulièrement nommées :

4° *Truitures;* on dit, après avoir désigné la robe, qu'elle est truitée partout ou seulement à la tête, à la croupe, aux flancs, etc.

5° *Tisonné* ou *charbonné.* Ce sont des marques noires irrégulières, que l'on croirait faites par le frottement d'un charbon.

6° *Marqué de feu,* désigne des taches d'un rouge plus ou moins vif, qui se trouvent ordinairement aux naseaux, aux flancs, aux fesses.

7° *Lavé,* exprime la décoloration de certaines parties de la robe. On dit lavé aux ars, aux flancs, etc.

8° Les *zébrures* sont des lignes noirâtres transversales, semblables à celles du zèbre. C'est surtout aux membres qu'elles se trouvent.

9° Les *tigrures* sont de larges mouchetures qui ont de l'analogie avec les taches de la panthère.

10° *Bordé*, expression par laquelle on désigne la bordure qui résulte quelquefois de la fusion de deux couleurs tranchées à leur point de jonction, soit dans les robes pies, soit dans les robes des autres divisions qui présentent certaines particularités, telles que pelotes et balzanes que nous étudierons plus loin.

11° *Mélangé*, se dit de pelotes ou de balzanes, qui, au lieu d'être blanches, comme elles le sont le plus souvent, présentent un mélange intime de poils d'une autre nuance. Si ce mélange est formé de poils blancs et noirs, c'est plus spécialement *grisonné*.

12° *Rubican*, mot qui exprime la présence d'un plus ou moins grand nombre de poils blancs disséminés sur une robe foncée, sans toutefois se trouver en assez grand nombre pour l'empêcher de conserver son nom. On dit rubican, s'il y a des poils blancs sur tout le corps; légèrement ou fortement rubican, s'il y en a peu ou beaucoup; rubican aux flancs, aux épaules, etc., quand ces parties seules en présentent.

13° *Ladre*, ce mot distingue une partie de la peau dépourvue de coloration et recouverte de poils très-fins. Le ladre n'existe guère que par taches circonscrites près des ouvertures naturelles. Ordinairement un cheval est ladre aux lèvres, aux yeux, etc. Si le ladre est veiné de noir comme certains marbres, on dit *marbré aux lèvres*, *marbré aux yeux*, etc.

14° *Rouanné*, exprime la teinte rougeâtre de l'extrémité des poils noirs dans certaines robes grises, qui semblent par suite être rouannes en quelques points. On dit rouanné partout ou à telles et telles parties.

15° Les *épis* résultent de la direction particulière qu'affectent les poils dans quelques régions du corps. Les Orientaux y attachent une grande importance, comme signes indicatifs de certaines qualités. En France, nous ne leur accordons, peut-être à tort, aucune attention sous ce rapport, et même très-peu comme marques différentielles des individus entre eux.

La seconde classe de particularités renferme celles qui ne se rencontrent qu'à la tête.

1° *Cap de more*, exprime une couleur noire de la tête, qui coexiste quelquefois avec les robes rouannes, grises ou louvettes.

2° *Nez de renard*, s'entend de marques de feu aux naseaux et aux lèvres.

3° *Marques en tête.* Elles consistent en des taches blanches, qui occupent un espace très-variable sur le front, le chanfrein, le nez et les lèvres. Si elles sont circonscrites au front, on les appelle :

4° *Pelotes* ou *étoiles.* Il y en a de grandes, de petites, de très-petites; on distingue plus particulièrement ces dernières en disant *quelques poils en tête.* D'autres sont régulières ou irrégulières, rondes, carrées, longues, en croissant, etc., etc. Ce sont autant de formes qu'il faut noter soigneusement. Quand elles descendent sur le chanfrein, leur prolongement prend le nom de :

5° *Lisse*, qui, si elles le couvrent entièrement, reçoit la qualification de :

6° *Belle-face.* Ordinairement ces grandes marques désagréables à l'œil se terminent par de larges taches de ladre aux lèvres, qui font dire que le cheval *boit complétement ou incomplétement dans son blanc*, selon que les deux lèvres sont décolorées en totalité ou en partie.

Une lisse envahit souvent l'aile interne, et quelquefois même l'externe de l'un ou des deux naseaux.

Elle peut dévier aussi à droite ou à gauche. Toutes ces différences ne doivent pas être oubliées dans un signalement. Elles constituent les distinctions les plus précieuses entre les chevaux qui ont la même robe.

La coloration blanc marbré de l'iris appelée :

7° *Œil véron*, est encore un signe important.

La troisième classe s'occupe des particularités du tronc.

1° *Raie de mulet*, bande noire ou de couleur plus foncée que la robe, qui va du garrot à la queue. On la trouve particulièrement dans les chevaux isabelles, souris, bais ou louvets.

2° *Ventre de biche*, teinte blanc jaunâtre du ventre, comme dans la femelle de cerf.

3° *Crins blancs*, s'ils ont cette couleur avec une robe d'une autre nuance, ou :

4° *Mélangés*, s'ils sont seulement mêlés dans des crins plus foncés. On dit alors *crins blancs* ou *crins mélangés*, soit à la queue, soit à la crinière.

Quand les crins blancs existent par mèches, on le signale en indiquant où elles se trouvent, ainsi que leur membre.

La quatrième classe fait connaître la particularité spéciale aux membres : la *balzane*. On donne ce nom à une marque blanche plus ou moins étendue, située immédiatement au-dessus du sabot. Si la tache est circonscrite à un point de la couronne, c'est une :

1° *Trace de balzane*. Cette tache, en s'étendant davantage, devient une :

2° *Balzane incomplète*, puis un :

3° *Principe de balzane*, si elle fait entièrement le tour. Et enfin une :

4° *Balzane*, quand elle monte à une certaine hauteur.

Lorsqu'il y en a plusieurs, on énumère leur nombre et les membres où elles sont : deux s'énoncent par bipède, soit antérieur, soit postérieur, ou latéral, ou diagonal, selon leur position. Pour trois, on dit trois balzanes, dont une antérieure ou postérieure à tel membre. Quatre est le maximum qui n'a pas besoin d'explication.

Quand la balzane ne contourne que la couronne, c'est une petite balzane. Si elle monte sur le paturon, on signale balzane sans qualificatif. Lorsqu'elle dépasse le boulet, elle devient balzane chaussée, haut chaussée quand elle arrive au genou ou au jarret, et très-haut chaussée quand elle dépasse ces régions.

Les balzanes peuvent encore être régulières ou irrégulières, bordées, mouchetées, truitées, dentelées, mélangées ; nous connaissons la valeur de tous ces adjectifs. Elles sont *herminées*, lorsqu'elles présentent des bouquets de poils d'une autre couleur, simulant ceux qui sont disséminés sur les fourrures d'hermine.

Enfin, lorsqu'un cheval noir, alezan ou bai n'offre aucune des particularités formées par les poils ou crins blancs, on dit qu'il est *zain*.

Particularités accidentelles et coup de lance.

On peut encore et l'on doit même, dans certains cas exceptionnels, mentionner les marques accidentelles qui résultent d'accidents ou d'opérations chirurgicales, telles que cicatrices sur le dos, traces de feu, oreilles coupées, fendues, etc., etc.

Beaucoup de chevaux présentent naturellement, sans lésion de la peau, une dépression profonde à l'encolure, à l'épaule ou à la fesse. On la nomme *coup de lance* parce qu'elle semble être le résultat d'une blessure faite par cette arme.

Indices fournis par les robes.

Les robes n'annoncent pas aussi certainement les qualités des chevaux que beaucoup de personnes le croient. Elles donnent cependant des indices précieux, qu'il faut se garder de dédaigner. La répugnance ou la préférence accordée à telles ou telles robes, selon les pays, est ordinairement basée sur l'expérience.

En Bretagne, les chevaux rouans ou aubères sont vendus plus cher que les autres. Il est *franc-pêchard*, dit le cultivateur de ce pays, pour couronner l'énumération des qualités de son cheval; attachant à ces robes l'idée de la force, de la vigueur, de la résistance au travail. Le fait est vrai, nous avons vu dans les régiments d'artillerie tous les chevaux pêchards, gris, bai brun et alezan brûlé, plus énergiques, mieux portants que les autres. Près d'eux nous avons constaté, à l'inverse, que les alezan clair, les bai lavé, les café au lait, les blancs, dès le jeune âge sont maladifs, maigres, quoique recevant les mêmes soins. Virgile a dit avec vérité :

> « Du gris et du bai brun on estime le cœur,
> « Le blanc, l'alezan clair, languissent sans vigueur. »

Les Arabes, si bons appréciateurs des qualités du cheval, disent de ceux qui présentent ces dernières robes :

> « Au soleil ils fondent comme du beurre.
> « A la pluie ils fondent comme du sel. »

Ils attachent une grande importance aux truitures et aux mouchetures. Un de leurs proverbes dit : « *Si tu rencontres* « *un cheval truité, achète-le à tout prix. Si on ne veut pas te le* « *vendre, prends-le.* »

Un autre encore dont le sens est :

> « Celui qui part au combat avec un cheval truité en sort vainqueur.
> « Celui qui y va sur un cheval isabelle n'en revient pas. »

Aussi ne montent-ils jamais les chevaux de cette dernière robe; ils les consacrent au service du bât. Ce n'est pas un préjugé : ils sont mous, lymphatiques, incapables de supporter

les privations; tandis que les premiers sont sobres, ardents, éminemment aptes aux fatigues de la guerre, nous l'avons éprouvé souvent.

Il est d'ailleurs incontestable que certaines robes sont l'apanage de certaines races et de certains tempéraments. Ainsi dans le nord de la France, on voit alliés au tempérament lymphatique, triste résultat de l'humidité du climat, les bai lavé, les alezan clair avec de grandes taches blanches à la tête et aux extrémités, ou des rouans, des aubères, des gris-clair avec beaucoup de ladre. Dans le Midi, au contraire, où grâce à la chaleur, aux propriétés excitantes des plantes, les tempéraments sanguins et nerveux dominent, ce sont des bai brun, des alezan brûlé, des rouans, des aubère foncé, des gris sans pelotes ni balzanes.

Signalements.

Les signalements sont l'énumération des caractères extérieurs qui peuvent faire distinguer un cheval de tous les autres. Ils sont:

1° Simples ou de reconnaissance;

2° Composés ou d'appréciation.

Les signalements simples comprennent le nom, le sexe, l'âge, la taille, la robe et ses particularités, en commençant par celles du corps et continuant ensuite par celles de la tête et des membres.

Les signalements composés ajoutent des détails généraux sur la race, la conformation de l'individu, son tempérament, son caractère, sur le service auquel il semble propre, et indiquent en outre les marques accidentelles ou les tares dont il peut être affecté.

Si la taille est mesurée à la chaîne, le spécifier. Dans les régiments on la prend toujours à la potence. On doit aussi les dater, car nous savons qu'ils peuvent varier sensiblement selon l'âge et selon les saisons.

Modèle de signalement simple.

Le *Muguet*, cheval, 5 ans en 1854, $1^{m},516$, bai marron, rubican aux flancs, petite pelote bordée, balzanes postérieures, la droite herminée.

Dans les régiments, comme on mesure toujours à la potence, il est inutile de le dire.

Modèle de signalement composé.

L'*Alcide*, cheval entier, 6 ans en 1854, 1^{m},550 à la potence, alezan doré, très-grande pelote mélangée, lisse, étroite, descendant entre les naseaux où elle se termine par une petite tache de ladre; balzanes haut chaussées, bipède diagonal gauche, trace de vésicatoires aux fesses, sur-os simple au milieu du canon antérieur droit, côté interne.

Race normande, conformation anguleuse, garrot très-sorti, tempérament sanguin, caractère doux, propre à la chasse.

DES RACES.

Par le mot *race*, on désigne en hippologie les chevaux nés dans le même climat, ou élevés dans les mêmes conditions. Il en résulte entre eux des caractères saillants de ressemblance, qu'ils ont reçus de leurs producteurs et qu'ils transmettent à leurs descendants. Ces caractères, imprimés à la longue par les influences climatériques ou un régime particulier, sont d'autant mieux établis, d'autant plus transmissibles, qu'ils datent de plus loin sans mélange étranger.

Les distinctions des diverses races sont principalement fondées sur les particularités de la taille, de la conformation et des aptitudes. Leurs nuances ne sont pas toujours faciles à saisir. Elles se modifient à l'infini par l'effet de causes contraires à celles qui les ont produites. Ainsi, par exemple, conduisons des types percherons en Arabie, après quelques générations, le cachet primitif aura insensiblement disparu, pour prendre celui de la contrée où nous l'aurons laissé librement se reproduire. Mais si nous entravons cette transformation naturelle, en l'arrêtant à un certain degré par un régime convenable; que nous prolongions ce régime assez longtemps pour confirmer le cheval intermédiaire et ses produits dans leur forme nouvelle, nous aurons créé une race mixte, qui s'entretiendra autant que nous la maintiendrons dans les mêmes conditions.

Sans même avoir recours à ce moyen si lent, les croisements de plusieurs races entre elles nous donnent plus rapidement l'avantage de former d'autres races, qui répondent mieux aux besoins et aux caprices de l'époque. C'est ainsi que l'homme, en exerçant son pouvoir presque illimité sur la matière animale vivante, a fait, défait et refait, pour ainsi dire à sa guise, toutes les espèces chevalines, qu'il les a confondues au point de les rendre impossibles à classer d'une manière bien tranchée.

Cependant, comme il est aussi difficile que coûteux de lutter contre les droits puissants de la nature, l'éleveur, quelles que soient sa science et sa fortune, compose toujours plus ou moins avec elle. Il modifie ses procédés d'après les circonstances atmosphériques qui l'entourent. De là dérive la va-

riété des races créées et conservées par les influences climatériques et les soins de l'homme.

Nous convenons qu'en leur accordant le titre de race, nous forçons beaucoup le mot. Les individus qui les composent ne présentent souvent entre eux que quelques grands traits de ressemblance. Nous ne reconnaissons qu'une race pure, en dehors de celles d'Orient, que conservent avec tant de soin les Arabes, les Turcs et les Perses; c'est la race qu'atteste le Studbook, s'il est exact, ce qui est fort contestable, comme descendue sans mélange des étalons arabes et des juments barbes, importées en Angleterre il y a environ deux siècles. Les autres ne sont qu'un mélange confus de chevaux de tous les points de la terre.

Les races ont été divisées, tantôt par leur situation géographique, tantôt par certaines idées sur leur distinction, d'autres fois par leur emploi le plus ordinaire, et encore par leur degré d'alliance avec la race anglaise pure.

Entre ces classifications, nous adopterons la première comme la plus naturelle et la plus avantageuse. Elle nous apprendra d'avance, quand nous irons prendre garnison dans tel département, quel genre de chevaux nous y rencontrerons, si tel dépôt de remonte achète surtout pour les hussards ou pour les cuirassiers.

Nous étudierons les races françaises d'autant plus spécialement, que ce sont, d'après les nouveaux règlements militaires, les seules qui, en temps ordinaire, puissent entrer dans nos régiments. La plupart sont communes, mais précieuses par leurs qualités. Ce sont celles qui ont le mieux résisté dans les campagnes si pénibles de la République et de l'Empire. Elles subissent en ce moment, par leur croisement avec la race anglaise, une transformation dont l'avenir nous dira le prix. En attendant nous constatons que jusqu'à présent les résultats sont loin d'être heureux. Patience, nous disent les maîtres de cette déplorable école, les premières générations sont manquées, nous l'avouons, les autres nous récompenseront. Patience, patience, et le mal s'infiltre de plus en plus, nos producteurs se lassent et se ruinent. Qu'il y a loin de la théorie à la pratique! Qu'il y a loin encore de la pratique en bottes vernies à la pratique en sabots ou en bottes d'ordonnance!

Le cheval de course que l'on avait adopté d'abord a détruit nos belles races du Centre et du Midi, si recherchées à bon droit autrefois. Avant 1814, les grands dignitaires de l'État, les amateurs de toutes classes se montaient dans nos herbages.

L'empereur, ses frères, ses généraux préféraient les chevaux limousins à tous les autres. Alors on les faisait beaux et bons, parce qu'ils se vendaient bien. Aujourd'hui cette excellente race est presque perdue, le vent de la mode souffle d'outre-mer. La jeunesse du jockey-club, avide d'émotions, attribuant au cheval anglais des qualités qu'il ne doit le plus souvent qu'à l'art du groom qui le soigne, le paye jusqu'à 10,000 et 12,000 fr. Nos éleveurs, séduits par sa rapidité, et surtout par l'espoir d'un fort bénéfice, lui ont fait couvrir toutes leurs juments. Éclairés par d'amères déceptions, trop tard pour rétrograder franchement, ils l'acceptent encore, mais de demi-sang, étoffé, tel qu'on le préfère plus judicieusement aujourd'hui. Celui-ci semble devoir réparer en partie, pour les services du luxe, le mal que nous a fait son compatriote *ficelle*, selon l'expression reçue. Mais quoi qu'il advienne, ces races artificielles, impatronisées à grands frais, ne remonteront jamais notre armée comme celles qui existaient naturellement sur notre sol. Les chevaux anglais reviennent à un prix trop élevé, et exigent une hygiène toujours impraticable en guerre.

Ces discussions nous entraîneraient trop loin; nous les cessons pour entrer dans l'étude rapide des races, qu'il nous faut accepter telles qu'elles sont. Nous indiquerons les qualités et les défauts saillants que l'on trouve dans chacune d'elles, leurs principaux caractères distinctifs et les ressources qu'elles offrent pour notre cavalerie.

RACES ÉTRANGÈRES.

Les principales races équestres étrangères, les seules dont nous nous occuperons, sont: l'*arabe*, l'*anglaise*, l'*espagnole* et l'*allemande*.

Race arabe.

En Europe nous qualifions d'arabes toutes les races d'Orient. Celles qui méritent plus particulièrement ce titre par leur antique pureté, par la supériorité de leur type, présentent les caractères suivants:

Taille moyenne, corps svelte, embonpoint médiocre, peau très-fine, poils ras, crins longs et soyeux, muscles dessinés, saillies osseuses accentuées, tête sèche, carrée, pleine d'intelligence, oreilles hardies, front ample, naseaux bien fendus, encolure souple, détachée du garrot par le coup de hache, garrot élevé, côtes rondes, rein court, épaule obli-

que très-libre dans son jeu. Poitrail ouvert, ventre peu volumineux, croupe musclée, légèrement oblique, queue attachée très-haut, membres secs, larges, parfois un peu longjointés, articulations fortes, pieds excellents, robe souvent grise, attitude négligée au repos, mais brillante, animée, pleine de feu au moindre apprêt de départ.

Les races arabes ne sont pas moins remarquables par leurs qualités que par leur conformation. Elles sont gracieuses, dociles, vites, fortes, infatigables, susceptibles de parcourir des distances prodigieuses sans presque boire ni manger.

Le cheval de l'Arabie centrale (fig. 63), disent les voyageurs qui l'ont vu dans le désert, marche deux et trois jours sans autres aliments qu'un peu de lait de chamelle.

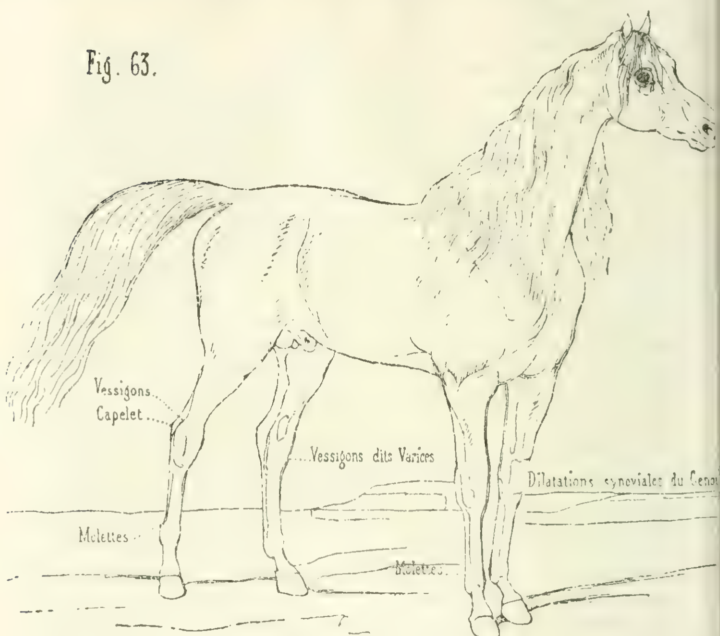
Pendant longtemps on a considéré unanimement le cheval arabe comme le meilleur de l'espèce. On lui attribuait sans partage le pouvoir d'améliorer toutes les autres races par des croisements à différents degrés. Beaucoup de personnes conservent encore cette conviction. Les Anglais eux-mêmes, chez qui nous allons aujourd'hui acheter nos reproducteurs, retrempent leur pure race dans son sang généreux chaque fois qu'ils le peuvent. En effet, quand on juge sans prévention, il est incontestable que le bon cheval arabe bien choisi, allié à nos juments suivant une progression naturelle, communique avec avantage sa puissante chaleur aux races refroidies de nos climats humides.

Mais ses fils, dit-on, quoique supérieurs, sont loin d'être des coureurs aussi rapides que ceux du cheval anglais. D'où l'on conclut que celui-ci, sorti de la même source, l'a dépassé par l'éducation. Nous repoussons énergiquement cette conclusion, comme déduite d'un principe faux. C'est dans une vraie course, course de fond sur un terrain quelconque, c'est au milieu des fatigues, des privations de toutes sortes, qu'il faudrait les comparer. Voulons-nous des chevaux pour briller en paix selon les caprices du jour ou pour faire la guerre?

La structure du cheval anglais est le résultat admirable de l'art en vue de la vitesse momentanée. Celle du cheval arabe lui a été généreusement accordée par le Créateur, pour le service plus sérieux de l'homme, de l'homme de guerre surtout. Nous lui devions nos races précieuses du Limousin, de la Navarre, de l'Auvergne. Que sont-elles devenues, depuis que le cheval anglais l'a remplacé!

Parmi les races arabes pures, on cite surtout celle du Nedji, comme l'emportant sur toutes les autres en qualités et en taille. On lui reproche cependant aussi d'être trop pe-

tile, pour régénérer de premier jet nos races françaises du Nord. D'ailleurs il paraît que le beau cheval arabe est très-



CHEVAL ARABE,
avec indication des parties où surviennent les principales tares molles

rare, qu'en France nous n'avons jamais eu de vrai Nedji. La difficulté extrême de s'en procurer explique comment nous avons reçu, cachés sous son nom, tant de reproducteurs médiocres qui l'ont mis en défaveur.

Le cheval arabe de l'Algérie forme une race un peu différente, ordinairement distinguée des précédentes sous le nom de race barbe. Quoique né au hasard, quoique élevé sans soins au milieu des plus grandes privations, par des tribus qu'une longue guerre a ruinées, il n'en conserve pas moins une organisation bien autrement robuste que les nôtres, pour lutter contre les privations et les fatigues.

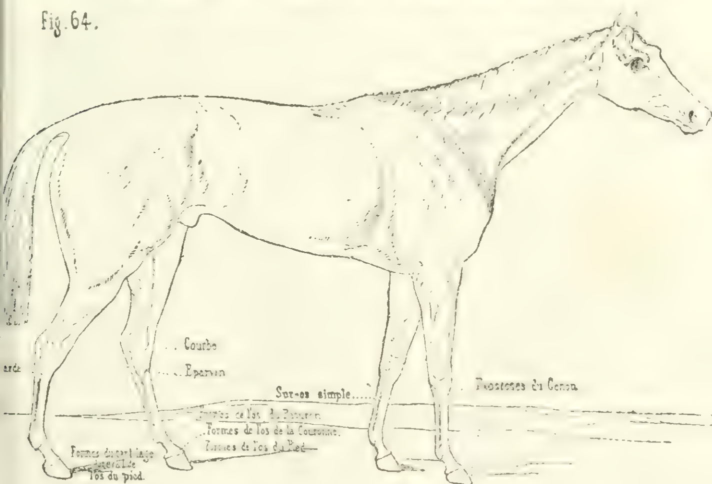
C'est dans le Maroc, dans les États tunisiens, que se trouvent aujourd'hui les plus beaux. Aussi depuis quelques années re-

cherche-t-on avec soin les étalons distingués de ces contrées, pour former dans nos possessions des haras régénérateurs.

Le cheval barbe diffère de l'arabe par sa taille au-dessous de la moyenne, sa tête un peu forte, parfois légèrement busquée, son encolure rouée, chargée de crinière, son épaule longue manquant d'obliquité, son poitrail plus haut que large, son rein voûté, sa croupe plus inclinée, ses membres plus étoffés, ceux de derrière un peu coudés. Malgré l'abâtardissement où il est tombé dans la partie de l'Algérie soumise à nos armes; malgré sa rareté, qui augmente chaque jour, les remontes de Blidah, d'Oran, de Constantine et de Mostaganem en trouvent encore assez pour notre cavalerie indigène, qui lui doit sa réputation.

Race anglaise.

La nation anglaise possède depuis longtemps de nombreuses espèces chevalines, qu'elle a essentiellement appropriées aux divers besoins de sa civilisation et de ses excentricités caractéristiques. Mais sous le nom de race anglaise on désigne spécialement la race de course (fig. 64), dont les caractères sont :



CHEVAL ANGLAIS DE PUR SANG OU DE COURSE,
avec indication des parties où surviennent les principales tares osseuses.

Taille au-dessus de la moyenne, tête carrée, front large, naseaux ouverts, encolure droite, longue et mince, garrot

haut, épaule oblique, membres grêles, ceux de devant souvent brassicourts, jambe droite, genoux et jarrets près de terre, poitrine étroite, ventre levretté, hanches saillantes, peau fine, crins rares, robe presque toujours baie.

Tout dans ce cheval indique la rapidité dont il est susceptible sans concurrence pendant quelques minutes et sous un poids léger. Produit d'une manière artificielle, à force de soins dans les accouplements, à force de luttes contre les influences climatériques opposées qui l'entourent, il a atteint jusqu'à l'exagération les qualités spéciales qui le font briller sur les hippodromes. Mais si sa vitesse tient du prodige, il a perdu sa solidité, sa résistance, sa puissante organisation originelle. On lui reproche encore d'être raide, pour ainsi dire d'une seule pièce. Il est devenu le cheval exclusif des paris et ne peut figurer que dans les écuries des riches gentlemen, qui n'osent même plus le monter eux-mêmes, tant ils redoutent son peu de solidité sur les routes ordinaires. Car, ne nous y trompons pas, s'ils payent jusqu'à 50 et 60,000 fr. le coureur qui fait prononcer en termes élogieux sur le turf le nom de son propriétaire, ils n'en donneraient pas 500 fr. s'il devait arriver en retard d'une tête, eût-il une origine, une conformation identiques. Ce n'est donc pas la valeur intrinsèque du cheval qu'ils achètent, elle est insignifiante; c'est uniquement une satisfaction d'amour-propre.

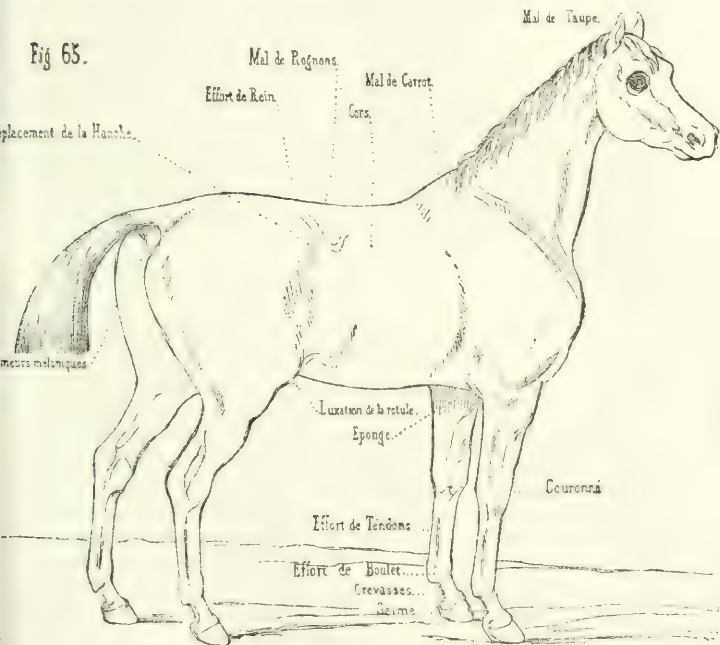
C'est parce que cette vérité a été méconnue que nos belles races françaises sont détruites par le croisement des chevaux de course; véritables levriers propres à rien, hormis de briller quelques instants sur un terrain uni, sablé, avec un jockey de quelques livres sur le dos. Nous concevons que nos riches voisins les entretiennent à grands frais comme leurs coqs et leurs chiens de combat, pour gagner des paris à un jour donné par an; mais que nous allions les leur payer fort cher comme étalons améliorateurs, c'est, selon nous, un contre-sens inexplicable.

Sans nul doute, on peut citer dans cette race quelques coureurs célèbres qui joignent la force à la vitesse. Mais ce sont de bien rares exceptions et d'un prix si élevé qu'elles ne peuvent compter pour la reproduction. Presque jamais, d'ailleurs, ces perfections nées du hasard ne transmettent leurs qualités. Ajoutons, et nous le verrons plus tard, que ce ne sont pas celles que nous devons rechercher pour les fatigues et les privations de la guerre.

Apprécions à leur juste valeur les excentricités hippiques des Anglais. Ne les admirons que dans ce qu'ils font de beau,

de très-beau même en ce genre, pour le grand luxe qui peut l'acheter.

Ils préfèrent beaucoup pour leur service une race distincte de la précédente, celle des *hunters* ou chevaux de chasse (fig. 65). Celle-ci, issue du cheval arabe et de leurs juments indigènes, a beaucoup plus d'étoffe, de brièveté dans son corps, de force dans ses membres, de gros en un mot. Sa conformation annonce moins de vitesse, mais plus de fond, plus de vigueur réelle. C'est le hunter seul que nous devrions



CHEVAL HUNTER OU DE CHASSE,
avec indication des parties où surviennent les principaux accidents.

appeler anglais, attachant à cette qualification l'idée de bon cheval. Nous l'admirons comme il le mérite, quoique nous le repoussions aussi de l'armée, dont il ne peut partager les dures privations. Nos alliés en ont fait en Crimée la bien pénible épreuve.

Race espagnole.

L'Espagne n'a qu une race qui jouit de réputation. C'est celle dite des genets, que l'on élevait autrefois avec grand soin en Andalousie Elle a pour caractères :

Taille moyenne, peut-être au-dessous, tête forte et busquée, encolure rouée, crins longs et soyeux, robe bai brun ou isabelle, poitrail large, garrot sorti, épaule haute mais droite, avant-bras court, corps long arrondi, dos légèrement ensellé, croupe tranchante, ventre un peu gros, jarrets coudés, talons hauts disposés à l'encastelure.

Cette conformation rend le cheval andalou éminemment propre aux allures cadencées. Ses mouvements sont pleins de souplesse et de grâce. C'est un magnifique cheval de parade, mais il manque de vitesse et de résistance.

On l'a employé quelquefois pour améliorer nos petites races du Midi, jamais d'une manière assez suivie pour laisser des traces profondes. Depuis longtemps ce cheval n'est pas importé en France par le commerce, il ne convient plus à nos mœurs.

Race allemande.

La race allemande est loin d'être unique. Il y a une grande différence entre les chevaux de la Baltique et ceux des bords de l'Océan. Tandis que le Mecklembourg, le Hanovre, le Holstein en produisent qui ont de grandes qualités, ceux de la Hollande, de la Frise, d'Oldembourg sont mous et lymphatiques.

L'immense consommation que l'on en fait en France, nous impose le devoir de les étudier séparément. Ajoutons encore, car c'est la vérité, que la plupart des chevaux que nous achetons comme anglais, ne sont que des allemands mecklembourgeois, conduits jeunes en Angleterre et nourris fortement en avoine pendant quelques mois, pour être livrés au commerce comme nés dans ce pays, fils de hunters. Du reste, ne nous en plaignons pas, ce sont les meilleurs.

Les chevaux allemands sont généralement préférés aux nôtres pour les services civils. Ils sont même bien accueillis dans l'armée, quand des besoins extraordinaires y nécessitent leur admission. Le motif en est qu'ils ont été élevés avec plus de douceur, surtout mieux dressés, ce qui les rend immédiatement d'un usage agréable.

On leur reproche avec raison d'être gros mangeurs et par suite de mal résister aux privations de la guerre.

Cheval du Mecklembourg.

Le cheval mecklembourgeois a une taille élevée, la tête carrée, le front large, les yeux beaux, l'encolure fournie, droite, le garrot saillant, le poitrail ouvert, l'épaule oblique, l'avant-bras bien musclé, la cuisse forte, les tendons détachés. Son corps est un peu long, quoique bien fait, sa croupe légèrement oblique, ses formes accentuées. Il pèche par son jarret trop étroit. Sa robe baie, ou bai brun sans pelotes ni balzanes, achève d'en faire un cheval digne d'être recherché par le luxe; aussi presque tous y figurent-ils avec honneur.

Cheval du Hanovre.

Le cheval hanovrien a une haute taille, des formes assez distinguées, une tête légère, parfois un peu busquée, l'œil petit, l'encolure sortie, musculeuse, le garrot haut, l'épaule oblique, le poitrail large, la côte ronde, le rein un peu long, mal attaché à l'arrière-main, la croupe assez bonne, l'avant-bras musclé, le tendon souvent failli, la cuisse forte, le pied un peu plat, une robe baie ou grise.

Ces chevaux sont amenés chez nous en grand nombre pour les attelages de luxe. On les estime dans les villes à cause de leur bon caractère; mais le pavé les use vite.

Cheval du Holstein.

Ce cheval, de taille au-dessus de la moyenne, possède une conformation bien suivie. Sa tête est parfois effilée, son œil ouvert, expressif, son encolure forte un peu courte, ses formes rondes, ses membres antérieurs souvent trop grêles. Il a de plus des allures franches et une robe baie, qui le rendent un des plus séduisants de l'Allemagne, quoique d'un rang inférieur comme distinction. Le commerce l'introduit en France, où il se vend bien, soit pour la voiture, soit pour la selle. La plupart des chevaux du Hanovre et du Holstein nous sont vendus par les marchands comme chevaux du Mecklembourg, auxquels ils sont cependant bien inférieurs.

Chevaux de la Hollande, de la Frise, d'Oldembourg.

Ces chevaux que les marchands appellent *allemands du mauvais pays*, ont une grande taille, la tête longue et plate légèrement busquée, mal attachée, les oreilles rapprochées,

l'encolure mince, le poitrail étroit, le corps long, la croupe large et oblique, les hanches saillantes, les membres grêles, les pieds plats, la corne cassante.

Tous ces chevaux font en général de vilains carrossiers. Leur dégénérescence tient à la nature humide des pâturages et à la préférence que les paysans accordent à l'élevage des bœufs.

RACES FRANÇAISES.

On trouve en France onze races principales, dont plusieurs offrent quelques variétés. Toutes ne fournissent pas également des chevaux à l'armée, en raison de leurs aptitudes différentes.

Avant d'exposer les caractères qui les distinguent entre elles, faisons remarquer que beaucoup de causes les ont altérées. La plus directe est l'introduction des étalons anglais. Aussi n'est-ce plus que rarement qu'on retrouve ces formes arrêtées, qui faisaient facilement distinguer les chevaux de chaque province.

Les races françaises se divisent en races du Nord et en races du Midi.

Races du Nord.

Les races du Nord sont : la boulonnaise, la percheronne, la normande, la bretonne, l'ardennaise et la comtoise.

Elles ont pour traits généraux : une taille élevée, des formes massives, des os et des muscles volumineux, des tempéraments sanguins ou lymphatiques chez les plus communes, des poils longs et épais aux membres surtout, des crins rudes et abondants, plus de force que de légèreté.

Race boulonnaise.

Le cheval boulonnais est le type des plus belles et des plus fortes races de trait. Ses caractères sont :

Taille élevée, tête carrée, grosses ganaches écartées, oreilles courtes, œil paraissant petit, parce qu'il est caché sous d'épaisses paupières, encolure forte chargée de crins grossiers, poitrail large, très-musclé, garrot peu élevé, dos droit, rein court, croupe double arrondie, parfois avalée, queue bien attachée, membres forts, pieds bons, robe grise ou rouan.

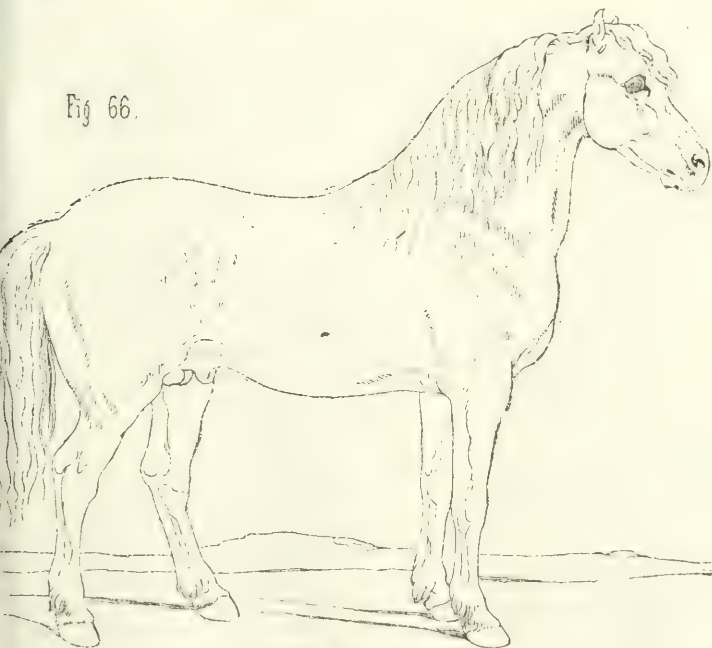
Ce cheval présente à un haut degré le tempérament sanguin. Il se trouve dans les départements du Nord, du Pas-de-

Calais, de la Somme, de l'Oise, de la Seine-Inférieure, de l'Eure, de Seine-et-Marne, de Seine-et-Oise et de l'Aisne.

Ceux qui sont élevés dans le département de l'Oise et de la Seine-Inférieure ont des formes moins massives. Le dépôt de remonte du Bec en achète un assez grand nombre pour les régiments de cuirassiers. L'artillerie, le train des équipages trouvent aussi dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Aisne, beaucoup d'individus qui leur conviennent.

Race percheronne.

Le cheval percheron (fig. 66) est produit dans les départements de l'Orne, d'Eure-et-Loir, de la Sarthe, de Loir-et-Cher.



CHEVAL PERCHERON.

Il a une haute taille, des formes un peu lourdes, une tête moyenne carrée, parfois un peu moutonnée, une encolure un

peu courte, un garrot sorti, une épaule oblique, un poitrail ouvert, le corps arrondi, le rein bien soutenu, la croupe musclée, les hanches écartées, les jarrets larges, souvent trop rapprochés, les pieds bons, une robe grise.

Ce cheval est doué d'énergie, de force et de résistance. Il est sobre, d'un entretien facile, trotte bien, qualités qui le rendent très-propre aux attelages de l'armée. Le dépôt de remonte d'Alençon reçoit ceux qui sont assez légers pour monter les cuirassiers et les dragons.

C'est une des meilleures de la France. Toutes les nations voisines nous achètent des étalons percherons pour améliorer leurs espèces communes. Elle est un des besoins les plus impérieux de nos voitures publiques et de notre agriculture.

Race normande.

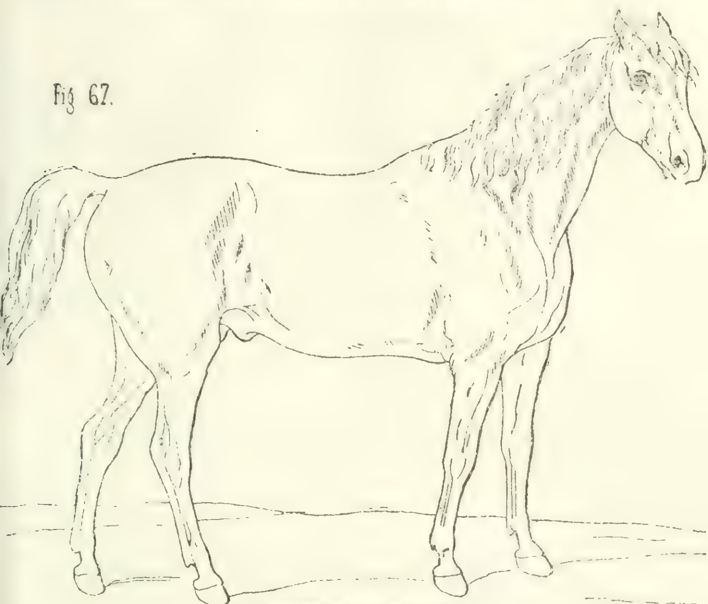
De toutes les races chevalines de France, la normande est celle qui répond le mieux aux besoins usuels, aux goûts luxueux du jour. Elle est grande et forte, souvent belle et vite. L'officier de remonte, le marchand, l'amateur, y trouvent tous de quoi satisfaire leurs besoins.

Elle est élevée dans les départements de la Manche, du Calvados, de l'Eure, de l'Orne et de la Seine-Inférieure. Ses caractères sont :

Haute taille, robe généralement baie, tête carrée, naseaux ouverts, encolure droite, garrot haut, croupe longue, queue bien attachée, jarrets très-beaux, formes plutôt anguleuses qu'arrondies. On peut lui reprocher d'avoir les réactions dures, d'être froide au sortir de l'écurie; après quelques instants d'exercice elle trotte bien. Son développement musculaire est tardif, il n'est guère complet qu'à six ou sept ans. Attendu, ce cheval devient un serviteur infatigable et inusable.

C'est surtout le cheval du Merlerault (fig. 67), produit par le département de l'Orne, que nous venons de dépeindre. Il en existe un autre dans le département de la Manche, que l'on qualifie de *Cotentin*, qui est plus précoce et généralement plus répandu dans nos régiments de grosse cavalerie comme monture des officiers. Il se distingue du précédent par sa tête plus forte, moins large, un peu busquée, ses yeux plus petits, ses lèvres plus grosses, son encolure souple, son corps plus long, parfois un peu creux, et sa croupe plus arrondie. Comme celui du Merlerault, il a des membres vigoureux, des allures franches et faciles. Du reste, ces deux

types tendent chaque jour davantage à s'identifier. Les origines se mêlent, les procédés d'élevage se confondent.



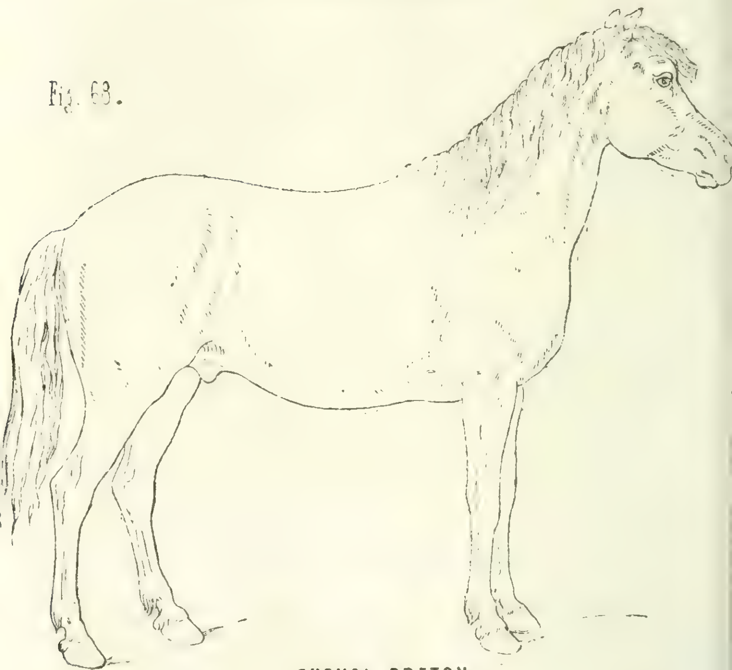
CHEVAL NORMAND DU MERLERAULT.

Très-malheureusement, on ne voit plus guère aujourd'hui ce carrossier normand, ossu, vigoureusement musclé, qui était si recherché pour sa forte taille, la régularité de sa conformation et son énergie. Il s'est aminci, rapetissé, allégé sous l'influence des haras. Son croisement répété avec le pur sang tend chaque jour à le faire disparaître, en détruisant l'étoffe, le puissant ensemble qui le distinguaient autrefois. Ce dernier venu a les articulations trop faibles, les muscles pas assez développés. Il accomplit encore vaillamment sa tâche, mais il devient trop enlevé, trop impressionnable pour nous. Les meilleurs, ceux qui soutiendraient la vieille reputation de cette race, sont d'un prix élevé auquel nous ne pouvons atteindre.

Les dépôts de remonte de Caen, d'Alençon, de Saint-Lô, du Bec, l'admettent encore en grand nombre pour la grosse cavalerie.

On lui reproche un caractère difficile qui rend son éducation longue dans les régiments.

Race bretonne (fig. 68).



CHEVAL BRETON.

La race bretonne est renfermée dans les départements du Morbihan, des Côtes-du-Nord, du Finistère et d'Ille-et-Vilaine. C'est l'une des plus précieuses de la France. Elle a pour caractères:

Taille moyenne, tête carrée, souvent camuse; front large, joues charnues, yeux grands, encolure courte, forte et chargée de crins, garrot bas, épaule épaisse, corps trapu, ramassé, reins musculeux, croupe double et avalée, queue touffue, membres vigoureux, paturons courts, pieds un peu écrasés, robe gris truité ou rouan vineux.

Le cheval breton jouit d'un tempérament sanguin, il est

sobre, solide, dur à la fatigue, résistant aux intempéries des saisons. Il fournit d'excellentes remontes pour l'artillerie et le train des équipages.

Les dépôts de Guingamp et de Morlaix en achètent un assez grand nombre pour la cavalerie de ligne. Ces régiments les reçoivent généralement avec déplaisir d'abord. Leur extérieur est véritablement peu séduisant lorsqu'ils arrivent. Sous l'influence du régime et des travaux militaires, leurs formes se dégrossissent, s'allongent, et l'on ne s'aperçoit bientôt plus que de leurs excellentes qualités. Ce sont presque les seuls qui aient résisté dans la grande catastrophe de Russie, surtout ceux qui avaient été élevés au milieu des bruyères qui avoisinent Vannes et Vitré. Ces derniers chevaux, un peu différents des autres, mieux établis pour la selle, sont communément nommés *bidets*.

Race ardennaise.

La race ardennaise est élevée dans la vallée de la Meuse, aux confins de la Belgique. Elle jouit d'une grande réputation pour monter notre cavalerie légère. C'est à sa vigueur, à sa force, à son fond, à sa rusticité qu'elle la doit, plutôt qu'à ses formes extérieures.

Taille au-dessous de la moyenne, tête sèche, carrée, œil proéminent, encolure droite, courte et forte, garrot sorti, épaules plates, poitrail haut, rein court, hanches saillantes, croupe un peu avalée, membrure forte, jarrets coudés, parfois trop rapprochés.

Le cheval ardennais n'a pas un ensemble agréable, mais il est excellent de service. Ses produits sont achetés par le dépôt de remonte de Villers, qui les distribue à l'artillerie, à la cavalerie légère, quelques-uns à la cavalerie de ligne.

Race comtoise.

La race comtoise se trouve plus particulièrement dans les départements du Doubs, de la Haute-Saône et du Jura.

Elle a une haute taille, tête longue empâtée, yeux petits, encolure grêle, corps long, croupe plate et avalée, hanches saillantes, membres longs, articulations étroites, talons bas, sabot évasé, robe bai clair ou grise.

Elle ne fournit que de médiocres remontes à l'artillerie et au train des équipages. Les quelques individus qui, par ha-

sard, entrent dans la grosse cavalerie, y font un mauvais service. Cette race est susceptible d'amélioration, elle en a grand besoin.

Races du Midi.

Les races du Midi ne présentent pas une différence absolue des caractères attribués aux chevaux du Nord. La transition est graduée comme celle des climats. En sorte que si la délimitation est grande en considérant les points extrêmes, elle est peu sensible aux termes moyens.

Elles ont généralement un développement plus tardif, une taille moins élevée, la tête plus petite, le regard plus animé, la peau plus fine, les muscles mieux dessinés, les membres plus nerveux, moins chargés de crins, des mouvements plus vifs, plus souples. Presque toutes ces races, élevées au milieu des privations, sont douées d'une constitution énergique et d'une sobriété qui les rendent précieuses pour nos régiments de cavalerie.

Les cinq principales sont : la poitevine, la limousine, l'auvergnate, la navarraise et la camargue.

Race poitevine.

Les remontes des dépôts de Saint-Maixent, de Saint-Jean-d'Angely, de Fontenay-le-Comte et du Gibaud, passent dans les régiments pour être formées de chevaux poitevins ; mais la circonscription de ces centres d'achats est telle et offre tant de variétés, qu'il en sort des types bien différents. Les départements des Deux-Sèvres, de la Charente, de la Charente-Inférieure, de la Vendée, de la Loire-Inférieure, de la Vienne et d'Indre-et-Loire, leur fournissent des produits. Beaucoup sont encore amenés des départements limitrophes.

Les chevaux poitevins, élevés dans les marais qui s'étendent depuis l'embouchure de la Loire jusqu'à celle de la Seudre, dans les prairies basses de la Charente et des Deux-Sèvres, ont une taille élevée, la tête un peu forte mais assez bien conformée, les yeux petits, sujets à la fluxion périodique, l'encolure peu fournie, le garrot gras, les côtes courtes, les flancs trop longs, le rein mal attaché, le ventre gros, la croupe courte, large et avalée, le poitrail assez ouvert, les membres grêles dans toutes leurs parties, les pieds volumineux, une robe baie. L'ensemble disgracieux de ces chevaux se réforme beaucoup dans les régiments, où ils sont généra-

lement bien accueillis à cause de leur grande docilité. Il faut bien dire aussi qu'ils s'améliorent beaucoup depuis quelques années, sous l'influence d'un meilleur élevage.

Le principal mérite de cette race consiste dans son aptitude remarquable à produire de beaux mulets.

Les environs de Rochefort, les marais de Saint-Gervais, fournissent des sujets bien supérieurs par l'élégance de leurs formes et la qualité de leurs membres. Beaucoup y ont été amenés poulains des plaines d'Alençon.

Dans la partie boisée des Deux-Sèvres que l'on nomme le *Bocage*, on trouve d'excellents chevaux de cavalerie légère, qui ont la tète un peu longue, légèrement busquée, mais bien attachée, l'encolure belle, la poitrine vaste, le rein droit, la croupe musclée, les membres bons, le pied bien fait. Il est regrettable que leur défaut de taille ne permette pas d'en recevoir un plus grand nombre.

Toutes les armes de la cavalerie, l'artillerie, le train des équipages, trouvent des éléments de remonte dans ces contrées qui font de nombreux élèves.

Race limousine.

La race limousine est celle qui a conservé le plus de traces du séjour des chevaux orientaux dans le midi de la France. Son élégance, sa conformation, ses aptitudes, rappellent particulièrement la race barbe. Sa taille est moyenne, sa tète fine, sèche, un peu longue, très-légèrement busquée; son encolure gracieuse, arrondie, souple, présente le coup de hache; son garrot est sorti; son épaule oblique; son corps bien fait; sa croupe un peu tranchante; sa hanche saillante; ses membres beaux, doués, quoique peut-être un peu minces, d'autant de force que de sûreté.

Le cheval limousin est plein d'intelligence, de franchise, d'agilité, d'haleine. Il supporte facilement la privation et la fatigue. Quand il a été attendu jusqu'à 7 ou 8 ans, il reste ensuite excellent jusqu'à 20 ou 25 ans. L'engouement irréfléchi pour les chevaux anglais peut seul expliquer le discrédit dans lequel il est tombé. La conséquence de cet abandon a été la destruction presque complète de ces précieux types, qui ont brillé pendant plusieurs siècles dans les tournois et les batailles, et que nos pères admiraient encore dans les guerres de l'Empire.

La vieille et excellente race limousine dont nous venons

d'apprécier les formes, se modifie chaque jour sous les efforts regrettables des haras. Les étalons anglais de cette administration fondent une race mixte bien inférieure à la race primitive. Quoique dégradées, ces nouvelles productions, beaucoup plus coûteuses à élever, ne peuvent plus entrer dans les rangs à cause de leur haut prix de revient. Les quelques-unes que le département de la Haute-Vienne, ancien berceau de la belle race, fournit au dépôt de remonte de Guéret, ne sont que des métis manqués. Grêles, haut montés sur des membres disproportionnés, ayant une poitrine étroite, une impressionnabilité extrême, ils se défient de leurs forces, craignent de se livrer aux volontés de leur cavalier, et usent en défense contre lui leur peu d'énergie réelle.

Le cheval limousin commun, qui s'est conservé sans l'intervention des reproducteurs étrangers, dans le département de la Creuse, dans une partie des départements de l'Indre et de l'Allier, est de taille médiocre, mais parfait pour la cavalerie légère.

Le département de la Nièvre, surtout dans sa partie montueuse nommée *Morvan*, possède des chevaux encore plus communs, plus rudes de formes que les précédents, mais comme eux, sobres, dociles, pleins de fond et de vigueur. Ils sont justement estimés dans les régiments de cavalerie légère, où ils font un excellent service.

Race auvergnate.

La race auvergnate se trouve dans les départements du Cantal et du Puy-de-Dôme. Élevée jour et nuit sur les montagnes pendant l'été, abritée en hiver dans des écuries mal closes, où on lui donne avec parcimonie de mauvais aliments, elle n'en conserve pas moins de précieuses qualités; sobre, vive, légère, courageuse, énergique, supportant les plus rudes fatigues, nulle mieux qu'elle ne gravit les rochers escarpés, ne court avec plus d'assurance sur le penchant des précipices. Elle est une émanation affaiblie de la race limousine: même ensemble de conformation, même physionomie avec moins d'élégance et de régularité; taille inférieure; tête plus petite, moins fine, moins intelligente; oreilles plus courtes; poitrail moins large; dos tranchant, un peu voûté en contre-haut; formes moins accentuées; mêmes extrémités, sabots plus petits; jarrets plus coudés, souvent clos, mais très-forts. A cause de cette conformation qui le fait dédaigner par le luxe, le cheval auvergnat est d'un prix peu élevé.

Les dépôts de remonte d'Aurillac et de Guéret l'achètent pour la cavalerie légère. La nourriture plus abondante de nos régiments le développe avantageusement. Bientôt après son arrivée il prend de la taille, des formes plus rondes, plus agréables, sans perdre ses excellentes qualités.

Race navarraise.

La race navarraise, primitivement parente de l'andalouse, a été croisée ensuite avec les étalons arabes et enfin avec des anglais de course, dont nous commencons à ressentir les désastreuses influences. Après la race limousine, elle est, elle était surtout, la plus légère, la plus élégante de France.

Sa taille est moyenne; sa tête petite, sèche, parfois un peu bombée; son encolure fournie et souple; son garrot élevé; son dos et son rein bien musclés; sa croupe belle; sa membrure sèche, un peu grêle; ses jarrets coudés mais larges; ses paturons un peu longs; ses pieds légèrement tournés en dehors.

Les plus beaux chevaux navarrais (fig. 69), ceux chez lesquels on retrouve le plus les caractères distinctifs qu'ils tiennent des chevaux orientaux, sont fournis par les départements des Hautes et Basses-Pyrénées. On les élève surtout dans la plaine de Tarbes, dans les environs de Bagnères, de Lourdes, de Vic, dans les vallées d'Argelès, d'Ossau, d'Arpes, de Pau.

Le département des Landes donne à peine quelques chevaux de cavalerie légère, la petite race que nourrit son sol stérile est très-bonne, mais elle manque complétement de taille.

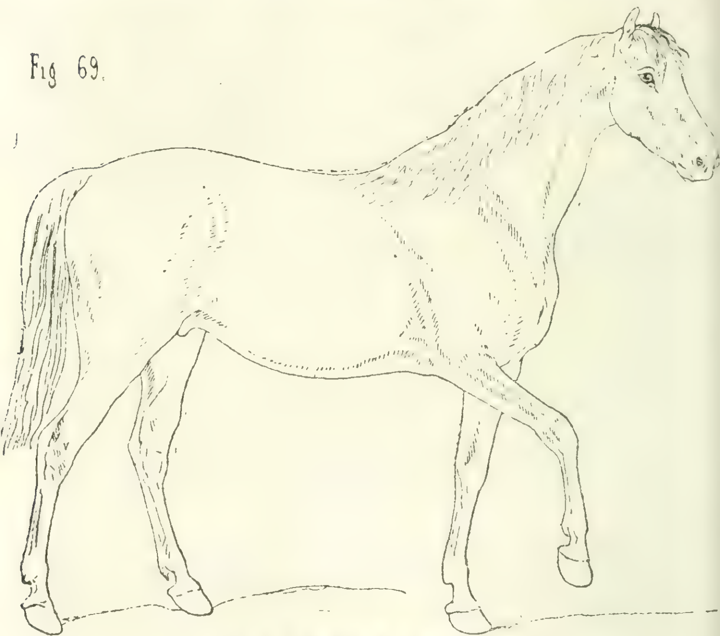
Dans l'Ariége les chevaux sont anguleux, disgracieux à l'œil, mais sobres, énergiques, parfaits pour la cavalerie légère.

Le Gers offre deux variétés bien distinctes par la taille et les formes. Les chevaux du sud de ce département ressemblent aux chevaux de Tarbes, avec moins de brillant et plus de membres. Ils en ont toutes les qualités, tandis que ceux du nord sont plus grands, hauts sur jambes, décousus et grêles. Parmi ces derniers, les meilleurs sont achetés pour la cavalerie légère et de ligne, où, sous l'influence des bons soins, ils tournent mieux qu'on ne pourrait le croire d'après leur conformation vicieuse.

Les départements de Lot-et-Garonne, de la Haute-Garonne,

élèvent des chevaux plus musclés, plus réguliers que les précédents, mais moins sobres, moins vigoureux. Ils sont généralement mieux reçus dans les régiments.

Dans la Gironde, la race est commune. Sa grosse tête, son encolure charnue, sa groupe avalée, ses sabots volumineux,



CHEVAL NAVARRIN DE TARBES.

le font généralement destiner au train des équipages. Ceux qui sont envoyés dans la cavalerie légère s'améliorent par le régime militaire.

Enfin, les chevaux qui existent dans les départements de Tarn-et-Garonne, du Lot, de l'Aveyron, de la Lozère, du Tarn et de l'Aude, n'offrent plus de caractères tranchés Ils sont d'ailleurs peu nombreux et médiocrement convenables pour la cavalerie légère. Comme tous ceux qui précèdent, ils entrent dans l'armée par l'intermédiaire des depôts de remonte d'Auch, de Tarbes, d'Agen et de Mérignac.

Race camargue.

Le cheval camargue vit à l'état demi-sauvage, confiné dans l'île dont il prend le nom, et dans les marais qui avoisinent Arles. Il descend, dit-on, de chevaux d'Orient abandonnés dans cette contrée par les Sarrasins. Sa robe est blanche ou gris clair, sa tête carrée, parfois un peu chargée de ganaches, son encolure droite, effilée, son corps arrondi, sa croupe tranchante, ses extrémités bonnes quoiqu'un peu grêles, ses jarrets forts, ses paturons courts, ses pieds larges.

Sa taille au-dessous de la moyenne l'exclut de l'armée, chose regrettable, car il est agile, sobre, vif, courageux, capable de résister aux longues abstinences comme aux intempéries.

Cette race peut être grandie par une nourriture un peu plus abondante et de bons étalons arabes, qui lui donneraient plus de taille et d'élégance sans gâter sa précieuse rusticité. Elle fournirait alors d'excellentes remontes à la cavalerie légère. Son amélioration n'aurait pas manqué le but, comme il est arrivé avec presque toutes celles auxquelles on a touché depuis quelques années.

Considérations générales sur les races.

Pour nous, améliorer une race au point de vue militaire, résultat vers lequel doit tendre surtout l'administration, c'est la rendre plus apte à satisfaire aux nécessités de la guerre. Or, nous sommes loin d'admettre que les chevaux limousins et tant d'autres aient été améliorés, comme on le prétend, parce qu'ils ont acquis une plus haute taille, une plus grande vitesse. A vrai dire, pour l'armée la taille n'est qu'un caprice, qu'une habitude de comparaison, souvent un défaut grave par les vices de constitution et les exigences de nourriture qu'elle entraîne. Si, en France, nous trouvons les chevaux arabes trop petits, les Orientaux de leur côté regardent avec plus de raison les nôtres comme monstrueux. En Algérie, les officiers français eux-mêmes, après quelques mois de séjour, dédaigneraient profondément comme monture le plus beau normand. N'est-il pas bien reconnu que les petites races sont les plus énergiques, les plus agréables pour la selle ? Quelle est donc notre faiblesse de tant sacrifier à un préjugé!

A quoi nous sert surtout cette excessive vitesse qui ne

peut être le partage de tous, et qui, conséquemment, devient un grand embarras dans les rangs? Elle n'existe d'ailleurs presque toujours qu'aux dépens d'autres qualités bien plus essentielles.

Les Anglomanes de nos régiments n'avouent-ils pas hautement, quoi qu'ils en disent, ces incontestables vérités, quand au moindre bruit de guerre ils veulent tous changer le cheval de sang qui faisait leur gloire, contre l'auvergnat ou le navarrais qu'ils méprisaient tant? Lorsque dans quelques années ils les chercheront en vain au moment du besoin, combien ils se repentiront de les avoir détruits, de s'être laissé entraîner par la mode à sacrifier aux très-imparfaits instruments de leurs promenades, des sommes énormes, dont le quart eût suffi pour encourager l'élevage du cheval utile, qui fût resté leur fidèle serviteur dans le danger.

Les croisements anglais que nous préférons généralement, sont si délicats, si impressionnables, qu'il est impossible de les entretenir dans nos régiments, même en paix; et que sont-ils devenus sous le ciel inclément de la Crimée! Là est le secret des grandes mortalités que nous avons éprouvées, de l'impérieux besoin d'écuries-modèles, de plus fortes rations d'avoine, de chaudes couvertures, etc. Là est le secret encore de la nécessité de doubler, de tripler le taux de nos insuffisants achats.

Que dirions-nous d'un ingénieur qui, pour des travaux pénibles, construirait à grands frais une locomotive très-légère, à laquelle il adapterait une chaudière puissante? Ce serait un fou, si surtout il n'avait pour la diriger qu'un mécanicien inhabile. Nous préférerions assurément une machine moins chère, plus grossière, plus solide, ayant un moteur incapable d'utiliser toute sa résistance. Alors nous n'aurions nulle inquiétude sur l'incapacité du chauffeur. Ne sommes-nous pas aussi imprudents, lorsque, au prix du fond, de la durée, au prix du dessus et du dessous, au prix de tout enfin, nous infusons du pur sang dans les races françaises que nous destinons à nos soldats? Nous augmentons l'énergie morale et nous diminuons la résistance matérielle, nous montons l'ardeur et nous baissons la force musculaire. Nous détruisons notre excellent cheval commun, manquant peut-être un peu de cœur, mais dont le mécanisme est éprouvé, pour l'élancer, l'enlever, le laminer au point que nos officiers mêmes ne peuvent plus s'en servir sans le tarer et le ruiner en peu d'années.

Rendons à nos fermiers des producteurs dont l'âme soit en rapport avec la conformation physique, des étalons rusti-

ques qui donnent avec la solidité organique de leurs rouages, la vapeur morale nécessaire pour en tirer parti, des animaux naturels en un mot, et nous les verrons produire à bon marché au delà de nos besoins. Ils pourront, comme autrefois, abandonner leurs poulains aux seuls efforts de leurs prairies, et leur faire gagner leur nourriture dès le jeune âge. Où sont, disent-ils, avec leur jugement droit, nos vieilles races si bonnes et parfois si belles, que nous élevions tout simplement sans grooms étrangers, sans luttes savantes contre notre climat, sans aliments spéciaux, sans flanelles, sans poêles que nous n'avons pas pour nous-mêmes, sans soins que nous ne pouvons donner, sans avances pécuniaires au-dessus de nos ressources?

Non pas que nous repoussions toute amélioration, c'est l'exagération seule que nous combattons, et surtout celle des spéculateurs de stérile vitesse. Entre le manque absolu de soins et les procédés ruineux de la méthode anglaise, il y a certainement un meilleur milieu. Pourquoi tant recourir aux croisements toujours si périlleux, si incertains, et qui lancent dans un inconnu plein de déceptions, que l'expérience la plus consommée, la science la plus subtile n'ont pu prévoir? Ne vaudrait-il pas mieux améliorer nos bonnes races par elles-mêmes, en leur donnant une meilleure nourriture, en faisant un choix plus judicieux de reproducteurs? Si nous agissions tout bonnement ainsi, nous saurions ce que nous faisons, et nous avancerions à coup sûr au lieu de reculer.

Le sportsman qui tient le stick au lieu du sabre, a peut-être raison d'apprécier tout autrement cette importante question. Son but n'est plus le même, il veut d'abord qu'on dise, quand il passe, que son cheval lui coûte cher, que nul ne l'égale en vitesse. Peu lui importent les dépenses, il peut y suffire, c'est son luxe. Qu'il continue, lui, à faire ces longues locomotives incapables de tout autre service; fragiles organisations auxquelles il faut, sous peine de les perdre, prodiguer mille soins, nous le concevons; mais nous, consciencieusement, dans l'intérêt de l'État qui est le nôtre, pouvons-nous en juger ainsi? Ne devons-nous pas regretter les vieux produits de notre sol? Ils étaient sobres, infatigables, habitués aux intempéries des saisons; ils supportaient facilement toutes les privations du bivouac, et ramenaient nos pères des plus dures campagnes. Leur prix médiocre permettait aux officiers acheteurs de choisir parmi ceux qui avaient le mieux réussi, tandis qu'ils ne peuvent atteindre aujourd'hui qu'aux productions de rebut.

Trompés par les exigences de luxe qu'a fait naître une longue paix, nous avons détruit dans notre population chevaline les qualités solides, pour leur substituer des qualités brillantes ; nous avons remplacé le cheval de campagne par le cheval de revue. Nous avons empoisonné nos races légères du Centre et du Midi, par le pur sang, tel qu'on l'a fait pour les jeux de l'hippodrome. Il est à tout jamais impossible que les éleveurs de ces contrées fassent bon avec ces étalons de serre chaude. Il leur faut, à eux comme à nous, des produits de pleine terre et de plein vent. Ce sont les seuls qui puissent s'élever sans frais, et vivre au piquet du bivouac. Aussi, dégoûtés par une expérience infructueuse de trente ans, ils ne veulent plus, ils ne peuvent plus attendre des résultats chimériques, ils renoncent peu à peu à l'élevage du cheval d'arme pour celui du mulet ou du cheval de trait, qui est plus à leur portée et leur donne un bénéfice assuré. C'est à l'administration des haras à comprendre enfin que le côté aristocratique de la fabrication équestre ruine le paysan qui s'y livre, ruine presque toujours le riche propriétaire qui s'en amuse, désastreux résultats, qui éloignent les gens raisonnables de cette spéculation, autrefois si bonne, et anéantissent rapidement notre force hippique.

Le cheval qui a fait la réputation des hussards de Chamboran, de Berchiny, de Belzunce, il le faut encore aux nôtres avec les mêmes vertus guerrières : des jambes et du cœur.

DU CHEVAL DE CAVALERIE.

Jusqu'à présent nous avons acquis sur le cheval de cavalerie des connaissances générales dont nous allons faire l'application, afin de le choisir dans les meilleures conditions possibles pour la guerre. Cette étude comprend non-seulement les aptitudes physiques, mais de plus celles que nous pouvons appeler morales.

Si les chevaux de cavalerie diffèrent de taille selon l'arme, ils doivent présenter des qualités générales communes à tous, sans lesquelles ils sont indignes d'entrer dans l'armée.

Ces qualités sont :

Une bonne santé qui se révèle par la vigueur, la gaîté, le poli du poil, selon les saisons, et le facile accomplissement de toutes les fonctions.

Cinq ans au moins, parce que auparavant ils sont trop jeunes pour être soumis au travail militaire.

Un tempérament modéré ou sanguin, qui est le meilleur gage de la durée des services.

Une conformation suivie, sans laquelle les forces, inégalement réparties, se contrarient mutuellement et amènent une prompte ruine.

Des membres forts, exempts de tares, aux articulations surtout.

De bons pieds, une vue nette, une bouche à toutes mains, de la douceur, de la patience, de la franchise, plus de fond que d'ardeur, plus de solidité que de brillant.

Un bon cheval de troupe doit pouvoir encore se contenter au besoin d'aliments médiocres. *Le cheval qui mange de tout va partout*, selon les maquignons; l'expérience le leur a prouvé. Les Arabes disent, quand ils veulent vanter un cheval de guerre : *Il peut la faim, il peut la soif, il peut le chaud, il peut le froid, il n'est jamais fatigué.*

S'il mord, s'il rue dans les rangs, s'il est mou, rétif ou peureux, s'il est ardent ou impressionnable avec excès, s'il se nourrit difficilement, s'il ne veut supporter ni la ferrure, ni le pansage, ni le paquetage; s'il devient, en un mot, pour son cavalier, une source d'accidents, de reproches ou de pu-

nitions, il s'en attire la haine et finit mal, quelle que soit la surveillance des chefs.

Ces défauts sont presque toujours le résultat d'un tempérament nerveux, que développe une éducation trop artificielle, ou du tempérament lymphatique que donne l'élevage dans les prairies humides. Aussi croyons-nous que les races créées et entretenues à force de soins sont aussi impropres à remonter notre cavalerie, que celles qui se sont abâtardies sous de mauvaises influences climatériques. Elles le sont même davantage, car nous voyons ces dernières s'améliorer beaucoup par l'hygiène meilleure de nos régiments, tandis que les défauts des premières s'exagèrent sous la main brusque de nos soldats. Très-heureusement, leur prix de revient les a en partie maintenues au-dessus des ressources de notre budget, et nos cultivateurs abreuvés de mécomptes comprennent mieux, chaque jour, combien il est sage de faire des élèves en rapport avec la nature du sol.

Chevaux d'officiers.

Les chevaux destinés à monter les officiers doivent avoir des formes gracieuses alliées aux mêmes conditions de force et de rusticité. Il faut qu'ils possèdent encore des allures plus rapides, qui permettent de se porter avec promptitude sur tous les points du commandement ; une énergie qui leur fasse franchir aisément tous les obstacles, une grande sûreté dans la marche, une docilité à toute épreuve, une robe agréable, plutôt foncée que claire, qui ne soit pas pour l'ennemi un point de mire, une taille plus élevée, et une sensibilité moyenne qui sente facilement les aides, en laissant à ceux qui les montent toute liberté d'esprit.

Achat de chevaux.

Pour appliquer ces principes au choix des chevaux, l'officier acheteur doit adopter une marche très-méthodique, afin de ne pas s'appesantir sur des détails qui lui feraient oublier des choses essentielles. Il doit encore savoir se garantir des ruses, dont les vendeurs cherchent souvent à se servir pour le tromper.

Par ses connaissances, par sa dignité, il faut qu'il domine la mission difficile qui lui est confiée, qu'il apprécie les localités où il se trouve, les races de chevaux qu'elles présentent.

les changements en bien ou en mal qu'elles éprouvent dans les corps, en raison de leur mode d'élevage, etc.

La difficulté extrême de rencontrer, dans un seul homme, l'ensemble des conditions nombreuses que cette opération délicate exige, a fait, depuis plusieurs années, apporter une heureuse modification dans le service des remontes. Les officiers acheteurs ne parcourent plus isolément les campagnes. Ils sont réunis en commission qui achète en public, à jours fixes, dans les centres de production. De cette façon l'un voit ce qui échappe à l'autre, et surtout chacun est à l'abri de soupçons déshonorants.

Examen méthodique.

L'examen méthodique d'un cheval doit être fait avec calme dans les circonstances suivantes :

1° Au repos tenu par le domestique du vendeur, avant qu'il soit amené devant la commission;

2° Au repos à la montre;

3° En mouvement conduit au bout de la longe;

4° En mouvement monté.

1° *Au repos tenu par le domestique du vendeur, avant qu'il soit amené devant la commission :*

L'éleveur, qui attend que la commission soit réunie pour lui présenter son cheval, le fait tenir près de tous ceux qui sont rassemblés dans le même but. C'est alors que chaque officier acheteur doit, en passant et sans affectation, examiner d'une manière générale si les animaux qui vont être présentés, se tiennent dans une position naturelle, s'ils sont attachés selon l'habitude du pays, s'ils se laissent garder sans précautions particulières, qui feraient soupçonner quelque vice de caractère.

2° *Au repos à la montre :*

Lorsque le cheval a été amené devant la commission, qu'il est placé et tranquille, on se met à cinq ou six pas pour juger de son ensemble, et s'assurer tout d'abord si sa taille et sa conformation le rendent propre au service militaire. La taille des chevaux de troupe est:

Pour la cavalerie de réserve, de. . . .	1m,542 à 1m,597.
Pour la cavalerie de ligne, de	1m,515 à 1m,542.
Pour la cavalerie légère, de	1m,475 à 1m,515.
Pour l'artillerie et le train, de.	1m,488 à 1m,542.
Pour les mulets, de.	1m,434 à 1m,515.

Dans ce premier aperçu, qu'il faut faire avec aisance en se plaçant successivement de face, de profil et derrière, on apprécie la structure anatomique de toutes les parties, leur agencement, leur équilibre général, les aplombs et l'état des extrémités.

Quand on reconnaît un éparvin ou une courbe, ce qui exige une très-grande habitude si ces tares sont légères, il faut, pour mieux s'assurer de leur gravité, revoir le cheval de trois quarts environ à droite et à gauche. Puis, afin de comparer mieux encore le jarret sain avec le jarret malade, les regarder tous deux attentivement tant par derrière que par devant, entre les membres antérieurs. Nous nous rappelons que l'éparvin n'existe pas toujours à la même place, et qu'il est d'autant plus dangereux qu'il se trouve plus en avant et plus près de l'articulation.

Si cet examen préalable satisfait, on s'assure de la bonté des yeux. Pour cela il faut constater non-seulement leur parfaite transparence, mais encore les voir se fermer à l'approche de la main ou de tout objet qui les menace. S'il reste quelque doute sur leur intégrité, on les inspecte soigneusement dans diverses conditions d'obscurité et de lumière, afin de bien se convaincre que la dilatation normale de la pupille existe.

On ouvre la bouche pour reconnaître l'âge, l'usure régulière des dents, l'état des barres et de la langue.

On explore l'auge et les ganaches. Si elles présentent quelque empâtement, il faut visiter la muqueuse nasale.

On presse ensuite la gorge pour provoquer la toux, qui, selon sa nature, selon qu'elle est suivie ou non de rappel, donne de précieuses indications sur l'état des organes pectoraux.

On passe la main sur l'encolure, le garrot, le dos. On pince le rein pour éprouver son degré de sensibilité. On soulève la queue pour constater la résistance qu'elle oppose.

On palpe ensuite les tendons des membres antérieurs, en descendant les doigts le long de leur trajet jusque dans le pli du paturon, qui peut recéler des crevasses dissimulées par le fanon, et on lève le pied; si l'animal résiste, on le fait lever par le domestique du vendeur, pour s'assurer qu'il se laissera ferrer.

Cette série de manipulations faites sans embarras, avec douceur, hardiesse et prudence, aide à juger assez exactement des qualités physiques et morales du cheval. S'il est lymphatique, sans âme, il ne semble pas s'en apercevoir, il

s'abandonne avec une insensibilité complète. Au contraire, s'il manifeste une très-grande inquiétude, s'il se défend au moindre attouchement, s'il a le regard haineux, c'est qu'il est très-irritable ou méchant.

3° *En mouvement conduit au bout de la longe :*

Le cheval étant conduit au bout de la longe, on examine d'abord au pas le jeu des membres postérieurs quand il part, des membres antérieurs quand il revient, des uns et des autres quand il traverse. Dans le trot qui succède, on suit le même ordre. Pendant ces exercices on voit s'il porte bien la tête, s'il s'arrête franchement, s'il tourne aussi facilement d'un côté que de l'autre, s'il est *droit* selon l'expression consacrée, c'est-à-dire si le jeu de ses membres est bien régulier.

4° *En mouvement monté :*

Lorsque le cheval a été ramené devant la commission, on le fait reculer quelques pas, puis monter. On juge de sa docilité au montoir, de la manière dont il se bride, de sa solidité, de l'étendue de ses mouvements à toutes les allures, même au galop.

Si le vendeur n'a pas l'habitude de la selle, il faut mettre à sa disposition un cavalier pour remplir cette épreuve. Car tel cheval qui en main a de bonnes allures, perd souvent monté la moitié de ses moyens, ou montre des défauts qu'on ne soupçonnait pas auparavant.

Il est des circonstances où un semblable examen est impossible. Dans les foires, par exemple, où des milliers d'individus et d'animaux se choquent, se croisent en tous sens, c'est à peine si on a le temps de voir les chevaux. Il faut alors un coup d'œil exercé, une expérience éprouvée. Nous ne pouvons donner des préceptes pour ces cas exceptionnels. Les commissions agissent pour le mieux, en raison des difficultés qui les entourent. Quand elles ont fait leur devoir en conscience, une erreur est possible et très-excusable.

Signalons surtout un point, point capital cependant, qu'il est souvent impossible à l'acheteur le plus habile de juger sans un essai préalable et sérieux, que le commerce français n'admet guère, c'est la qualité du ressort, de l'âme qui anime la machine animale. A quoi sert, en effet, le plus beau mécanisme, le rouage le mieux fini, le plus savamment combiné, sans la force qui le met en jeu? Quel parti tirerons-nous du cheval le plus parfait, le plus admirablement conformé, s'il n'a pas l'énergie nécessaire pour utiliser les dons

physiques qui le distinguent? Ce sont les chevaux de ce genre que l'on appelle avec raison *beaux voleurs*, qui trompent le connaisseur le plus expérimenté, et d'autant mieux, qu'ils sont très-habilement préparés et présentés par d'adroits maquignons.

Les Arabes, dont nous aimons à citer les principes, toujours si sages et si pratiques en matière de chevaux, disent :

« N'en achète jamais sans les essayer.
« Prends garde de trouver un cœur de vache sous une peau de lion. »

Ruses des vendeurs.

Les éleveurs, les marchands surtout, pour présenter leurs chevaux plus séduisants, les engraissent quelque temps avant de les mettre en vente. Afin d'obtenir un prompt résultat, ils les laissent au repos complet dans des écuries obscures et chaudes, et les nourrissent abondamment de grains cuits. Cette pratique est la source de maladies nombreuses, de gourmes rebelles lorsqu'ils changent de régime.

D'autres font ressortir les beautés, dissimulent certains défauts, au moyen d'une toilette habile. Ils introduisent dans l'anus un morceau de gingembre mâché, qui a pour effet de faire bien porter la queue, de donner momentanément une apparence d'énergie et de distinction qui n'existent pas. Ils vantent bien haut des qualités supposées, affirment que les tares que leurs chevaux présentent ne sont rien. Les vrais connaisseurs, disent-ils, n'y regardent pas de si près, les Anglais ne s'en inquiètent jamais, etc., mais là se bornent leurs ruses très-connues.

Quand, dans les cas pressants, les commissions sont obligées d'admettre les maquignons à leur présenter des chevaux, ce sont bien d'autres fourberies qu'elles ont à craindre. Ceux-ci arrachent des dents de lait pour vieillir les chevaux trop jeunes, emploient les bains froids, les bandages compressifs pour diminuer les tumeurs synoviales, les engorgements de l'extrémité inférieure des membres. Ils cachent les seimes et toutes les autres maladies de la corne avec des compositions, teignent les poils gris des vieux chevaux et les balzanes désagréables, dissimulent l'usure des dents par le tic, en excitant une abondante sécrétion de salive. Ils font disparaître la raideur des membres, la sensibilité des pieds, les éparvins secs, les boiteries à froid, par un exercice préalable. Ils vont même jusqu'à ajuster de fausses queues, à insuffler

de l'air avec une paille dans les salières trop creuses, à excorier la peau d'un membre boiteux pour faire croire que sa boiterie est insignifiante. Pendant l'examen, ils détournent l'attention que l'on porte sur un organe défectueux ou taré, en vantant une belle partie. Dans ces ruses coupables, ils sont secondés par des domestiques exercés, qui ne laissent pas au cheval le moindre instant de repos. Coups de fouet, coups d'éperons, cris, mouvements brusques, saccades de bride, rien n'est épargné pour éblouir et effrayer à propos. Enfin, ces gens-là inventent tant de ruses selon l'occasion, ont une façon si extravagante de présenter les chevaux, qu'on ne peut presque rien découvrir. La seule manière de n'être pas dupé par eux, c'est de suivre un examen méthodique avec un imperturbable sang-froid, et la ferme résolution de juger par soi-même, malgré leurs serments et leurs offres réitérées de certificats.

Il est passé en proverbe qu'un *maquignon tromperait son père*, c'est trop souvent vrai.

Vices rédhibitoires.

Dans le commerce des chevaux plus que dans tout autre, l'acheteur a des chances défavorables à courir. Souvent l'animal qui paraît dans le meilleur état de santé, est affecté de maladies que l'œil le plus exercé ne peut immédiatement reconnaître. Ces cas exceptionnels donnent lieu à la rédhibition, ce qui les fait nommer *maladies* ou *vices rédhibitoires*.

Une loi du 20 mai 1838 énumère ces vices, et prescrit les règles à suivre pour exercer le droit de rédhibition. Voici le texte de cette loi.

Article premier.

Sont réputés vices rédhibitoires et donneront seuls ouverture à l'action résultant de l'article 1641 du Code civil, dans les ventes ou échanges des animaux domestiques ci-dessous dénommés, sans distinction de localités où les ventes ou échanges auront lieu, les maladies ou défauts ci-après, savoir:

Pour le cheval, l'âne et le mulet:

La fluxion périodique des yeux,
L'épilepsie ou mal caduc,
La morve,
Le farcin,

Les maladies anciennes de poitrine, ou vieilles courbatures,

L'immobilité,

La pousse,

Le cornage chronique,

Le tic sans usure des dents,

Les hernies inguinales intermittentes,

La boiterie intermittente pour cause de vieux mal.

Art. 2.

L'action en réduction du prix autorisée par l'article 1644 du Code civil ne pourra être exercée dans les ventes et échanges d'animaux énoncés dans l'article 1er ci-dessus.

Art. 3.

Le délai pour intenter l'action rédhibitoire sera, non compris le jour fixé pour la livraison, de trente jours, pour le cas de fluxion périodique des yeux et d'épilepsie ou mal caduc; de neuf jours pour tous les autres cas.

Art. 4.

Si la livraison de l'animal a été effectuée, ou s'il a été conduit, dans les délais ci-dessus, hors du domicile du vendeur, les délais seront augmentés d'un jour par 5 myriamètres de distance du domicile du vendeur au lieu où l'animal se trouve.

Art. 5.

Dans tous les cas, l'acheteur, à peine d'être non recevable, sera tenu de provoquer, dans les délais de l'article 3, la nomination d'experts chargés de dresser procès-verbal; la requête sera présentée au juge de paix du lieu où se trouvera l'animal. Ce juge nommera immédiatement, suivant l'exigence des cas, un ou trois experts, qui devront opérer dans le plus bref délai.

Art. 6.

La demande sera dispensée du préliminaire de conciliation, et l'affaire instruite et jugée comme matière sommaire.

Art. 7.

Si, pendant la durée des délais fixés par l'article 3, l'animal vient à périr, le vendeur ne sera pas tenu de la garantie, à moins que l'acheteur ne prouve que la perte provient de l'une des maladies spécifiées dans l'article 1er.

Art. 8.

Le vendeur sera dispensé de la garantie résultant de la morve et du farcin pour le cheval, l'âne et le mulet, s'il prouve que l'animal, depuis la livraison, a été mis en contact avec des animaux atteints de ces maladies.

La fluxion périodique des yeux.

La fluxion périodique des yeux est une affection particulière au genre cheval. Ses premiers symptômes sont à peu près ceux des autres ophthalmies. Les larmes coulent, l'œil est chaud, les paupières sont tuméfiées. La tristesse, l'inappétence, l'abattement suivent ces premiers signes. La vitre de l'œil perd sa transparence et devient opaline. Des flocons de teinte jaunâtre se forment derrière cette membrane. On les aperçoit quand l'inflammation a diminué, et que la cornée lucide a commencé à reprendre sa transparence ordinaire. Ils se précipitent alors en bas de la première chambre de l'œil, où il est facile de les reconnaître à leur couleur de feuille morte.

C'est la présence de ces flocons qui distingue surtout la fluxion périodique de toutes les autres.

Quand les symptômes que nous venons de signaler ont disparu, l'œil affecté revient à l'état normal jusqu'à de nouvelles attaques, qui peu à peu le rendent plus petit et le perdent complétement.

Les deux yeux sont quelquefois fluxionnaires en même temps, mais le plus souvent il n'y en a qu'un à la fois.

L'épilepsie ou mal caduc.

L'épilepsie est une affection très-rare, commune à presque tous les animaux.

Le cheval épileptique, bien portant en apparence, chancelle et tombe même subitement quand il éprouve une atteinte de cette terrible maladie. Tout son corps se contracte, ses dents grincent, ses membres se raidissent, sa pupille se dilate, son œil roule dans l'orbite, sa bouche écume, sa respiration devient laborieuse, il témoigne une insensibilité générale. Après quelques instants de cet état indéfinissable, il se relève et ne semble pas avoir conscience de l'attaque qui l'a frappé.

Les symptômes de l'épilepsie durent peu de temps, on doit donc s'empresser d'en faire constater l'existence par témoins.

La morve.

Il est peu de maladies qui aient donné lieu à plus de discussions que la morve du cheval. Quoi qu'il en soit, elle est restée complétement inconnue. Écoulement par l'une ou les deux narines de matières purulentes, ulcérations de la muqueuse nasale, engorgement des glandes de l'auge. Ces trois symptômes réunis constituent la morve, quel que soit le degré de leur intensité. Le cheval est dit *douteux*, quand ils n'existent pas tous ensemble.

Les ulcérations sont le caractère spécifique de cette redoutable maladie, qui décime nos régiments. Néanmoins leur existence n'est pas indispensable pour admettre la rédhibition ; un seul des trois signes suffit.

Le farcin.

Le farcin se reconnaît à des boutons qui se développent sous la peau. Quelquefois ils sont isolés sur différentes parties du corps, le plus souvent on les trouve groupés ou disposés en chapelet. Dans ce dernier cas on les observe généralement sur le trajet des gros vaisseaux, à l'encolure, aux membres, etc.

Cette affection grave peut se caractériser encore par des engorgements, surtout aux membres. Elle est classée après la morve dans les maladies contagieuses.

Maladies anciennes de poitrine ou vieilles courbatures.

De tous les vices rédhibitoires, la vieille courbature est un des plus difficiles à bien préciser. Pour le constater, il faut toujours recourir à un vétérinaire.

On entend en général, par vieille courbature, les maladies chroniques des organes de la respiration. Ses symptômes sont souvent très-obscurs. On l'observe souvent chez les chevaux, qu'en terme pratique on dit *refaits*. Ils ont l'apparence d'une bonne santé, quelquefois même un embonpoint séduisant qu'on leur a donné par des soins appropriés. Ce n'est qu'au travail qu'on s'aperçoit qu'ils ont une mauvaise poitrine. Ils toussent, leur embonpoint diminue rapidement, leur poil devient terne, et les flancs accusent alors une altération profonde, qu'on ne pouvait guère soupçonner auparavant.

L'immobilité.

Le cheval paraît être le seul de tous les animaux domestiques qui soit atteint de ce vice. Un cheval immobile éprouve beaucoup de difficultés à reculer. Si on l'oblige à le faire, ses membres antérieurs ne se portent pas alternativement en arrière comme dans l'état normal. Sa colonne vertébrale témoigne une sensibilité exagérée. Son appétit est irrégulier.

La physionomie des animaux atteints de cette singulière affection présente un caractère d'hébétement tout particulier. L'œil est fixe sans expression, les oreilles sont immobiles, portées sans motif en avant ou en arrière, les attitudes générales annoncent une souffrance sourde, une tristesse profonde. S'ils mangent, le mouvement de leur mâchoire se suspend par intervalles, avant que la trituration des aliments soit complète. Souvent même ils paraissent tomber tout à coup dans un demi-sommeil, avant d'avoir rentré dans leur bouche le foin qu'ils viennent de saisir, ce qui fait dire aux maquignons *qu'ils fument leur pipe.* Quand on croise leurs jambes de devant, ils les laissent telles qu'on les place.

Le service d'un cheval immobile est souvent dangereux. Il s'arrête parfois subitement au milieu du travail, et se défend sans discernement quand on veut le remettre en route. De plus, sa marche est incertaine, irrégulière; il butte et tombe sur les meilleurs chemins, ou part à toute vitesse sans raison.

Les symptômes de l'immobilité ne sont pas toujours aussi tranchés que ceux que nous venons de décrire; parfois ils restent si obscurs, qu'il faut une très-grande habitude pour les reconnaître.

La pousse.

La pousse se caractérise par l'irrégularité des mouvements du flanc pendant la respiration.

Lorsqu'un cheval sain est tranquille, l'entrée et la sortie de l'air dans les poumons sont uniformes et sans saccades.

Les flancs se soulèvent et s'abaissent régulièrement. Lorsque la pousse existe, au contraire, l'expiration s'opère en deux temps. Un arrêt brusque, nommé *soubresaut*, coupe son mouvement.

Quand ce vice est très-prononcé, que le cheval est, comme on dit vulgairement, *défoncé poussif,* il est facile à reconnaître. Une toux sèche, rauque, l'accompagne, le matin et le soir surtout, les naseaux sont constamment dilatés; on

remarque entre eux des rides distinctes à la peau. Tout le corps se ressent de la secousse brusque qui entrecoupe l'expiration. Mais à son début, la pousse est très-difficile à saisir. Il faut une longue expérience pour la constater.

Il y a, d'ailleurs, deux sortes de pousses bien différentes : l'une, que nous dirons être *pulmonaire*, qui vient d'une altération des poumons et qui est toujours très-grave ; l'autre, que nous qualifierons de *nerveuse*, qui résulte d'un mouvement convulsif du diaphragme ou de tout autre organe secondaire de la respiration, et avec laquelle les chevaux travaillent encore bien et longtemps. Il n'est pas toujours facile de les distinguer. Cependant l'embonpoint, la vigueur de l'animal, sa toux moins sèche, moins quinteuse, suivie d'un léger et même parfois d'un fort ébrouement, sont généralement les indices de la seconde.

Le cornage chronique.

Le cornage chronique est la conséquence d'un obstacle au libre passage de l'air dans les voies respiratoires, notamment pendant l'exercice. Le cheval, dans ce cas, fait entendre un bruit plus ou moins distinct, permanent ou intermittent, suivant l'intensité ou la nature de la cause qui le détermine. Les maquignons, qui ne désignent jamais les défauts par leur nom, ont coutume de dire *qu'il siffle* ou *qu'il chante.*

Lorsque le cornage existe, on doit voir s'il ne coïncide pas avec quelque maladie aiguë, ou un engorgement passager obstruant le conduit respiratoire dans un point quelconque. Le vice, dans ce cas, peut disparaître avec la cause qui le produit. Mais si le cheval corneur jouit d'une bonne santé, s'il corne par suite d'un défaut de conformation des cavités nasales, du larynx ou de la trachée, il est affecté du cornage chronique réservé par la loi.

Ce vice est facile à reconnaître durant un exercice violent. On peut aussi souvent le constater, à l'écurie, en approchant l'oreille des naseaux du cheval suspect, que l'on effraye ensuite subitement par la menace d'un coup de poing sur la région des côtes.

Le tic sans usure des dents.

Le tic consiste dans une contraction brusque des muscles de l'encolure et du ventre, avec rejet de gaz. C'est une sorte

de rot dont le cheval contracte l'habitude vicieuse, ou éprouve le besoin par suite d'affections chroniques de l'estomac. Il l'opère en appuyant fortement ses dents sur la mangeoire ou sur tout autre objet. Dans ce cas, le tic est dit *tic d'appui*, pour le distinguer d'un second qu'il exécute en relevant seulement la tête, et que l'on nomme *tic en l'air*.

Les chevaux affectés du tic d'appui usent leurs dents à force de les appuyer contre des corps durs. Alors le tic n'est pas rédhibitoire parce que l'acheteur a pu, au moment de l'achat, reconnaître son existence. Ce n'est donc que lorsqu'il y a tic en l'air, ou tic d'appui sans usure des dents, que la rédhibition est légale.

Pour empêcher les chevaux de tiquer, les marchands leur mettent près de la tête un collier serré, ou emploient d'autres moyens qui n'ont d'effet qu'autant qu'ils subsistent. Dans l'écurie de l'acheteur, le cheval tiqueur soustrait à la cause qui arrêtait son vice, s'y livre de nouveau.

Certaines personnes prétendent que le tic n'est qu'une habitude vicieuse, sans influence sur les services de l'animal. Elles ont raison pour quelques cas de tic par imitation d'un voisin affecté de ce vice, ou de tic d'ennui provoqué, chez les chevaux ardents, par un trop long repos à l'écurie. Mais neuf fois sur dix, il est le symptôme d'une affection grave de l'estomac, avec développement de gaz. Les chevaux qui en sont atteints, succombent tôt ou tard à des coliques venteuses.

Les hernies inguinales intermittentes.

La hernie inguinale intermittente est très-rare, elle est causée par la descente momentanée d'une portion d'intestin dans la poche des testicules. C'est surtout durant le travail et les violents efforts, que les chevaux sont sujets à ces hernies qui disparaissent pendant le repos.

Ce vice est difficile à apprécier. On doit toujours avoir recours à un vétérinaire.

Les chevaux entiers sont naturellement les plus sujets aux hernies inguinales. Elles n'existent guère dans les chevaux hongres.

Les boiteries intermittentes pour cause de vieux mal.

Les boiteries intermittentes sont des vices très-communs, dans les grandes villes surtout. Il est souvent bien difficile de

les distinguer. L'homme de l'art le plus exercé est quelquefois fort embarrassé.

Une boiterie intermittente peut se faire remarquer à chaud ou à froid. Dans le premier cas, le cheval ne boite pas en partant, ce n'est que lorsqu'il a travaillé que la claudication devient apparente. Après un repos plus ou moins long, selon les cas, elle disparaît de nouveau.

Lorsque le cheval boite à froid, on s'en aperçoit au commencement de l'exercice. Sa boiterie cesse ensuite pour revenir par le repos.

On conçoit combien il est facile de tromper l'acheteur, en n'exposant le cheval en vente que dans les conditions où, en terme pratique, *il est droit.*

Ces claudications sont toujours la conséquence de vieilles maladies, dont il est souvent impossible de découvrir le siége.

On parle beaucoup d'ajouter la rétivité et la méchanceté au nombre des vices rédhibitoires, nous le verrions avec peine. Ces vices, graves, sans nul doute, ne sauraient être loyalement constatés dans la plupart des cas. Tel cheval, très-doux en de bonnes mains, est rétif en de mauvaises. Où s'arrêterait la douceur? Où commencerait la méchanceté?

HYGIÈNE.

Il ne suffit pas de savoir bien choisir un cheval, il faut encore connaître les moyens de le conserver en bonne santé. Cette science nouvelle, que nous allons restreindre à ses plus étroites limites, se nomme *hygiène hippique*. Elle comprend pour nous l'étude des agents qui influent le plus sur les chevaux de troupe. Ce sont l'air, les aliments, la boisson, le travail, le repos, le pansage et la ferrure.

L'air.

L'air est chimiquement composé de trois ordres de principes : 1° essentiels (*oxygène et azote*), 2° accessoires (*acide carbonique*, *vapeur d'eau*), 3° accidentels (*corpuscules solides*, *gaz et vapeurs de diverse nature*).

Les éléments essentiels de l'air sont indispensables, les éléments accessoires sont utiles ou fâcheux, selon leur proportion ; les éléments accidentels sont toujours plus ou moins nuisibles.

Le cheval abandonné à son instinct sait parfaitement éviter l'air contenant des principes accidentels contraires. Mais sous notre domination, il est forcé de respirer celui au milieu duquel nous le maintenons. C'est donc l'air chaud et humide de nos écuries que nous devons surtout étudier, car il est, selon nous, dans les régiments, la principale source des plus funestes maladies. Sous son influence doublement débilitante, la respiration est pénible, la digestion est lente, toutes les fonctions sont incomplètes. C'est à leur torpeur qu'il faut attribuer l'embonpoint trompeur qui séduit chez la plupart des chevaux de l'armée. Il n'est qu'une hydropisie du tissu cellulaire, frappé d'atonie comme tous les autres organes. Dans cet état, les plus petites causes ont des conséquences graves. Le moindre arrêt de transpiration, par exemple, qui dans un cheval sain ne causerait aucune maladie ou une inflammation franche, occasionne alors une irritation chronique, souvent inaperçue au début, qui se termine en hydropisie de poitrine, et surtout en morve et en farcin.

Les chevaux éprouvent les effets funestes de l'air vicié des écuries régimentaires, d'autant plus activement qu'ils viennent de conditions meilleures Aussi, voyons-nous succomber, surtout, ceux qui arrivent des pâturages ou des travaux agricoles.

Mais ce n'est pas seulement par sa chaleur et son humidité que l'air des écuries militaires est nuisible, c'est encore et beaucoup: 1° par la diminution de l'oxygène vital; 2° par le mélange de gaz impropres à la respiration; 3° par la suspension de vapeurs délétères.

Examinons successivement ces trois sortes d'altérations de l'air.

1° La diminution de l'oxygène vital a lieu par sa consommation dans l'acte respiratoire Chaque respiration transforme en acide carbonique une grande partie de l'oxygène entré. Cet acide carbonique se mélange, en sortant des poumons, à l'air ambiant, qu'il altère peu à peu profondément Il en résulte qu'après un certain temps, proportionné à la capacité de l'écurie et au nombre de chevaux qu'elle contient, l'oxygène raréfié ne suffit plus à l'hématose. La circulation ne porte à chaque partie du corps, qu'un sang incomplétement réparé et par suite incomplétement réparateur. La décroissance de la proportion normale de l'oxygène de l'air n'a donc lieu qu'au détriment de l'énergie des organes, et de leur force de réaction contre les causes des maladies.

Avec les idées admises aujourd'hui, qui placent le brillant du poil avant la santé, l'apparence avant la réalité, le seul moyen de soustraire, autant que possible, les chevaux de troupe aux effets pernicieux de cette altération de l'air, c'est de donner aux écuries de grandes dimensions, de leur pratiquer beaucoup d'ouvertures et, surtout, de les tenir presque constamment ouvertes. On a calculé exactement la quantité de mètres cubes d'air nécessaire à un cheval pour vivre. On eût mieux fait de dire: pour ne pas mourir, car est-ce vivre que recevoir ce premier aliment de l'existence avec parcimonie, au détriment incessant des forces physiques? Nous voudrions que le cheval de guerre eût des abris très-largement ouverts en toutes les saisons. Alors, sain, rustique, habitué aux intempéries, il serait toujours apte à entrer en campagne. Il est vrai que ses formes seraient plus rudes, son poil moins lisse, mais l'entretenons-nous pour parader ou pour combattre?

Durant l'Empire, les chevaux mouraient en plus grand nombre quand ils étaient entassés dans les garnisons, que

quand ils bivaquaient, par tous les temps, sous tous les climats. Dans ces derniers cas, dit M. le général Oudinot, la morve n'avait aucune part à la mortalité. De tels faits prouvent mieux que tous les raisonnements combien les rigueurs de l'atmosphère sont moins funestes que la privation d'air.

2° L'air reçoit tous les gaz que produisent les diverses industries de l'homme, les émanations du sol et les décompositions naturelles. Nous ne nous occuperons que de ceux qui se développent autour des chevaux de troupe, ce sont :

Le gaz acide carbonique, qui résulte de la combustion de l'oxygène dans la respiration. Plus pesant que l'air, il descend dans la partie basse des écuries, et les animaux, surtout pendant la nuit, quand ils sont couchés, le respirent en grande quantité.

Le gaz ammoniacal, qui se dégage des excréments. Plus léger que l'air, il monte irriter les muqueuses avec lesquelles il se met en contact. Son abondance est souvent telle que les officiers qui viennent le matin surveiller le pansage, en sont incommodés. Il détermine des ophthalmies et des irritations des voies respiratoires.

Enfin, dans beaucoup de quartiers de cavalerie, les latrines sont assez rapprochées des écuries, pour que le gaz hydrogène sulfuré qui s'en exhale vienne encore infecter l'air.

Ces altérations sont rarement assez grandes pour déterminer une mort immédiate. Mais il est évident que ce n'est pas impunément pour la santé, que ces gaz meurtriers, tant par leur action spécifique qu'en remplaçant l'oxygène vital, sont introduits dans l'économie animale.

3° Outre que l'air expiré a perdu une partie notable de son oxygène, il renferme une grande quantité de vapeur pulmonaire. Cette vapeur, de même que la transpiration du corps, les excréments, etc., contient des matières animales qui se putréfient très-vite dans l'air chaud des écuries, et lui communiquent des propriétés délétères fort actives, quoique latentes.

Les fatales influences que nous venons de signaler, varient selon leur intensité, selon le temps pendant lequel elles exercent leur action, et dans ces deux cas, selon encore la résistance que leur oppose la nature des chevaux qui y sont exposés. En un an ou en dix, elles détruisent peu à peu les meilleures organisations. N'est-il pas pénible de voir la grande mortalité des chevaux de troupe! Les améliorations apportées dans leurs écuries depuis quelques années ont produit d'excellents effets, mais insuffisants. Nous croyons qu'un jour

viendra où, pour le grand bien, elles seront de nouveau complétement modifiées dans leur système d'aération.

Nous entendons, chaque jour, dire : Tel cheval est mort parce qu'il n'a pas reçu tel soin. C'est très-vrai, mais le malheur est que ces soins lui soient devenus indispensables à cause de sa constitution débilitée. S'il fût entré en campagne, il serait certainement mort aussi, parce que ces mêmes soins lui eussent également manqué. Qu'est-ce donc pour faire la guerre, qu'un animal si délicat qu'il ne puisse sentir le vent du nord sans s'enrhumer, qu'il lui faille, comme au ver à soie, une température constamment modérée! Laissons ces précautions excessives aux amateurs qui ne possèdent des chevaux que pour briller sur un boulevard. Elles n'ont, d'ailleurs, pas pour eux les mêmes inconvénients, parce qu'ils peuvent les continuer en toutes circonstances.

Nous, militaires, songeons aux dures nécessités de notre carrière. Sans nul doute, les bêtes malingres, élevées à force de petits soins, ne résisteront pas à cette rude éducation. Mais, au résultat, nous en conserverons bien davantage, et nous pourrons complétement compter sur elles au moment du besoin.

Avant la Révolution, quand les chevaux de l'armée étaient dispersés par petites fractions dans des écuries mal closes, on en perdait peu. C'est lorsqu'on les a réunis en grand nombre, dans des logements qu'on croyait meilleurs, que l'air altéré par les causes que nous venons d'étudier, a empoisonné les plus robustes tempéraments, les a prédisposés à la morve, au farcin, à toutes les altérations du sang. Ce n'est pas dans la médecine qu'il faut rechercher remède à ces redoutables affections; des logements plus hygiéniques, de l'air pur, peuvent seuls les prévenir. Il faut détruire la cause pour que l'effet disparaisse. Pourquoi les chevaux des petits cultivateurs, des poissonniers, des marchands ambulants, pourtant si mal nourris, si mal soignés, ne sont-ils jamais morveux? C'est qu'ils vivent en plein air. Au contraire, pourquoi ceux des postes, des grandes administrations; pourquoi les nôtres, qui ne manquent de rien et travaillent peu, le deviennent-ils si souvent? La réponse ne peut être douteuse, ils sont enfermés dans des écuries dont on bouche soigneusement les plus petites fissures par crainte du froid.

Citons un fait officiel, pour rendre notre assertion plus évidente. Vers 1846, le Gouvernement établit à Bouffarick, près d'Alger, un dépôt d'étalons arabes. Le capitaine qui en avait la direction, choisit les meilleurs hangars du camp, les fit fermer complétement pour abriter ces précieux animaux

des vents, de la pluie, du froid, du soleil, des insectes, en un mot, de tout ce qu'il jugeait devoir les incommoder. Après quelques mois, la morve, les maladies de poitrine vinrent en tuer un tiers. L'on attribua cette effrayante mortalité à l'insalubrité du pays, et le dépôt fut transféré à Coléah. Les nouvelles écuries n'étaient, comme primitivement à Bouffarick, que des hangars, mais heureusement on négligea de les clore; la morve, les maladies de poitrine cessèrent, ce qui confirma l'opinion qui avait motivé le changement. Mais la preuve qu'elle était mal fondée, et que la plus grande aération des hangars de Coléah fut la seule cause qui rétablit la santé, c'est qu'un escadron de chasseurs d'Afrique habita impunément le même camp à Bouffarick avant, pendant et après le séjour des étalons; c'est encore que les mêmes écuries qui leur avaient servi, furent depuis, ainsi qu'avant, considérées comme les plus saines, quand elles eurent été remises en simples hangars.

Nous avons fait en Algérie de longues expéditions, nous avons quelquefois vu les chevaux jusqu'au ventre dans la boue ou la neige, et jamais, à notre connaissance, les fatigues, les privations, les intempéries les plus grandes n'ont déterminé un seul cas de morve ou de farcin. Les chevaux arabes ne meurent au camp que d'épuisement, de maladies franches ou d'accidents. On attribue généralement la morve, le farcin, les maladies de la poitrine qui viennent les décimer à leur retour en garnison, à ces fatigues, à ces privations souffertes. C'est une grave erreur. La morve, le farcin, les maladies de poitrine n'apparaissent particulièrement après les expéditions, que parce qu'ils sont plus sensibles à la privation de l'air pur dont ils viennent de jouir.

Pourquoi les chevaux arabes, ceux de l'Ukraine, de la Hongrie et de la Russie conservent-ils tant de qualités et vivent-ils si vieux? C'est en grande partie parce qu'ils ne sont pas enfermés dans des écuries.

Pourquoi la gendarmerie, d'après les recherches de M. le général Oudinot, ne perd-elle annuellement que 14 chevaux sur 1,000, quand la mortalité de toutes les autres armes est beaucoup plus considérable? C'est surtout parce qu'elle est très-disséminée dans des écuries mieux aérées.

Les aliments.

Nous abordons l'autre grande cause de mortalité des chevaux de troupe. Non pas, d'après les idées généralement re-

ces, à cause de l'insuffisance de leur nourriture, mais, selon nous, principalement parce que la composition en est vicieuse. Elle est presque invariablement de :

	EN PAIX.						EN GUERRE.		
	EN STATION.			EN ROUTE.					
	Foin.	Paille.	Avoine.	Foin.	Paille.	Avoine.	Foin.	Paille.	Avoine.
	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.
Pour les carabiniers	5	5	4.20	5.50	4	4.60	7	4	4.60
Pour les cuirassiers.	5	5	3.80	5.50	4	4.20	7	4	4.20
Pour la cavalerie de ligne. .	4	5	3.40	4.50	4	3.80	6	4	3.80
Pour la cavalerie légère. . .	3	5	3.00	4.50	4	3.80	5	4	4.80

Cette uniformité des mêmes aliments dans toutes les contrées, dans toutes les saisons, blase l'estomac qui ne tire plus, de chacun d'eux, les principes nutritifs qu'ils renferment. Les facultés digestives s'émoussent en opérant toujours sur les mêmes substances. Pour bien fonctionner elles auraient besoin d'être stimulées souvent par le changement. Si les aliments étaient plus variés, ils produiraient certainement plus d'effet alibile, d'où résulterait plus de force de réaction contre la morve et le farcin, dont nous avons signalé plus haut les principales causes. Cette variété rendrait aussi les chevaux moins sensibles aux changements de régime en temps de guerre et à l'action d'une mauvaise denrée accidentellement en distribution. Elle en sauverait un grand nombre, bons d'ailleurs, qui deviennent souffreteux par cette seule cause, et qui, comme on le dit, *tournent mal* dans les régiments.

A notre avis, les rations devraient admettre obligatoirement, dans les contrées où c'est possible, le trèfle, le sainfoin, la luzerne et tous les autres produits des prairies artificielles.

Au printemps le vert remplacerait très-avantageusement les fourrages secs. On objecte qu'il ne convient pas à tous les chevaux, qu'il les rend mous, etc., etc. Nous répondrons que toutes les expériences qui ont été tentées, prouvent que les vieux aussi bien que les jeunes se trouvent parfaitement de ce régime. Que si, très-exceptionnellement, quelques-uns en ont été incommodés, c'est par le seul motif que depuis longtemps leur tube intestinal n'y était plus habitué, qu'il s'était à la longue moulé exclusivement pour la digestion de

la ration réglementaire. Le vert est la nourriture la plus saine, la plus naturelle, celle que l'estomac désire instinctivement pour se rafraîchir, pendant les chaleurs surtout. Si seul il est trop peu nourrissant pour suffire au pénible travail des manœuvres, l'avoine ne vient-elle pas y suppléer?

Nous avançons même qu'il ne débilite sensiblement que parce qu'on ne le donne qu'à plusieurs années d'intervalle. Si, comme dans nos campagnes et dans nos colonies, les chevaux de troupe le mangeaient chaque été régulièrement, ils n'en seraient pas moins énergiques et s'en porteraient beaucoup mieux.

Lorsqu'en Algérie un régiment entre en expédition, il est mis tout entier au vert après trois ou quatre jours de marche. Les cavaliers voient tous avec plaisir ce changement d'alimentation, quoiqu'il entraîne pour eux une corvée de plus. Ils savent par expérience que leurs chevaux s'en trouvent bien et n'en poursuivront pas l'ennemi avec moins d'ardeur ni de résistance.

Les chevaux bretons, auvergnats, camargues, ceux de nos petits fermiers, colporteurs et autres, renommés comme infatigables, ne mangent que de l'herbe pendant six à sept mois de l'année, et tous atteignent une grande vieillesse sans être jamais malades.

Nous ne citons ces exemples que pour prouver combien est faux le préjugé qui proscrit le vert de nos régiments. Loin de nous cependant la pensée de supprimer l'avoine. Nous la considérons, au contraire, comme mesure du travail que nous devons, hors les cas de nécessité, exiger de nos chevaux. Mais nous voudrions que cette denrée excessivement nutritive et excitante fût répartie plus à telle époque où l'on manœuvre, moins à telle autre où l'on ne fait que des promenades, sans oublier toutefois que *le cheval marche avec la nourriture de la veille et non avec celle du jour.*

Les Anglais disent que le bon cheval sort du coffre à avoine. C'est vrai pour les espèces qu'ils ont créées sans calculer ce que le coffre à avoine coûte à remplir. Et quand en Crimée le coffre à avoine a été vide, que le bien-être auquel elles devaient leurs qualités factices leur a manqué, elles ont nécessairement succombé. Ce sont, au contraire, comme toujours, nos races les plus communes qui ont résisté, parce qu'elles ne tirent pas leur énergie d'une source qui tôt ou tard en guerre fait défaut.

On pourrait donc reconnaître dans la ration réglementaire deux parties bien distinctes: l'une de travail, qui est l'avoine,

laquelle devrait être proportionnée aux fatigues imposées; l'autre d'entretien, qui est le foin et la paille; celle-ci remplirait bien mieux son but, si elle était plus variée, plus appropriée aux besoins de l'estomac, selon les saisons.

Ces changements, que nous considérons comme d'urgentes améliorations à introduire dans la composition de la ration, n'augmenteraient certainement pas les dépenses de l'État, les diminueraient même Nos chevaux reçoivent bien assez d'aliments, mais leur appareil digestif blasé n'a plus la force d'en extraire les principes nutritifs qu'ils contiennent. Aussi les voyons-nous contracter instinctivement des habitudes que nous qualifions de vicieuses. Ils lèchent les murs salpêtrés, mangent du plâtre, de la terre, du crottin, boivent leur urine, pour exciter leur digestion languissante. C'est qu'ils n'ont pas, comme les soldats qui, eux aussi, se trouvent dans ce cas, la ressource de se faire servir une salade épicée ou un petit verre d'eau-de-vie au cabaret voisin. Et, disons-le en passant, n'est-ce pas cette invariabilité de la ration, dans sa nature et dans sa quantité, qui cause cet affaiblissement physique et moral, cette vieillesse prématurée des vieux soldats et des vieux chevaux d'armes? (*Pardon du rapprochement.*)

Si encore le foin, la paille et l'avoine étaient toujours de bonne qualité. Malheureusement il n'en est pas ainsi, et leurs altérations ont des conséquences d'autant plus graves, que l'estomac est déjà mal disposé à les digérer. Elles accélèrent alors notablement, sans qu'aucun signe l'annonce à l'extérieur, l'apparition de maladies incurables, dont la privation d'air et l'uniformité de la ration ont déjà développé le germe.

C'est dire que, selon nous, la morve et le farcin résultent d'une altération profonde de tout l'organisme par un sang vicié. Or le sang est vicié par deux grandes causes, le manque d'oxygène et l'insuffisance du chyle. Le manque d'oxygène fait que le sang veineux est incomplétement transformé en sang artériel. L'insuffisance du chyle entraîne d'autre part encore son appauvrissement en principes non moins essentiels pour la conservation de la santé.

Si à ces états négatifs du sang nous ajoutons des propriétés délétères accidentelles, par la présence dans l'air respiré de gaz ou de vapeurs nuisibles, par la mauvaise qualité d'aliments moisis, etc., ce n'est plus alors seulement un manque de nutrition qui affaiblit les organes, les prédispose lentement à la morve et au farcin; c'est la cause occasionnelle, c'est le poison plus actif qui vient combler la mesure et faire éclater ces redoutables maladies. Elles disparaîtront partout comme

elles ont disparu à l'école de Saint-Cyr, quand on voudra partout ouvrir largement les fenêtres en toutes saisons et varier la nourriture.

Il ne suffit pas que les aliments soient de bonne qualité, variés dans leur composition, convenablement distribués en raison du travail; il faut encore que l'animal les mange tranquillement, pour que toutes les opérations qui doivent les transformer en sang, soient aussi complètes que possible. Nous avons vu en Algérie des escadrons mal nourris, avec les mêmes rations très-suffisantes pour d'autres. Cela seulement, parce que l'orge était donnée pendant le pansage au lieu de l'être après. Les chevaux la mâchaient mal, ou en laissaient tomber beaucoup à terre, chaque fois qu'ils étaient irrités par le passage de l'étrille ou de la brosse sur une partie sensible du corps. C'est ce qui fait dire aux Arabes que *l'orge du matin va au fumier, celle du soir à la croupe.* Le matin, le cheval distrait, tracassé par les apprêts du départ, avale à la hâte l'orge qu'on lui accorde; le soir, au contraire, il la broie, la digère à son aise et en retire plus d'effet alibile.

Le foin.

Le foin est l'herbe des prairies naturelles, fauchée et desséchée de manière à pouvoir se conserver. Il se compose d'un grand nombre de plantes, parmi lesquelles dominent les graminées, les légumineuses, les composées, les ombellifères, les rosacées et les labiées.

Les qualités du foin dépendent:

1° Des espèces de plantes qui se trouvent dans les prairies;

2° De l'époque à laquelle il a été fauché;

3° Des circonstances atmosphériques qui ont précédé ou accompagné sa fenaison;

4° Des prairies, considérées sous le rapport du climat, de leur élévation relative et de leur engrais;

5° Des circonstances qui ont accompagné sa conservation;

6° Du temps qui s'est écoulé depuis sa récolte.

1° *Des espèces de plantes qui se trouvent dans les prairies.* — Les plantes qui couvrent les prairies peuvent être bonnes, inutiles ou nuisibles.

Les bonnes, celles qui nourrissent le plus, sont principalement les graminées et les légumineuses.

Les plantes inutiles, celles qui ne jouissent pas de vertus alimentaires, diminuent les qualités du foin en ce qu'elles

tiennent la place de bonnes. Ce sont surtout les ombellifères, les rosacées, les labiées, les joncacées.

Enfin *les plantes nuisibles* non-seulement ne possèdent pas de propriétés nutritives, mais encore contiennent des principes âcres ou vénéneux, dont les effets sont heureusement très-amoindris par la dessiccation. Les plus dangereuses sont les crucifères, les renonculacées, les colchicacées.

2° *De l'époque à laquelle ces plantes ont été coupées.* — Pour que le foin, sous ce rapport, soit de bonne qualité, il faut qu'il ait été fauché au moment variable, selon les années, où la majorité des herbes qui le composent est en fleur. Si on le coupe avant, il contient beaucoup d'eau de végétation, sèche difficilement et forme un aliment relâchant, peu réparateur, quelle que soit d'ailleurs la bonne qualité des plantes qui le constituent. Mais ce cas est fort rare. Comme il entraîne aussi une perte de quantité, les propriétaires l'évitent avec soin.

Plus souvent on rencontre du foin qui a été fauché trop tard, c'est-à-dire lorsque les fleurs sont passées et que la graine est formée. Ainsi récoltées, les tiges qui le composent sont sèches, cassantes; elles ont perdu leurs meilleures qualités alimentaires.

3° *Des circonstances atmosphériques qui ont précédé ou accompagné la fenaison.* — Lorsque le printemps a été chaud et sec, les plantes des prairies acquièrent peu de développement; les sucs qu'elles renferment existent sous un moindre volume. Le foin qui en provient, étant donné au même poids, est donc plus savoureux et plus nourrissant.

Si, au contraire, l'herbe a crû sous l'influence d'une température humide, elle est plus grande, ses sucs nourriciers sont très-divisés. Il est facile de concevoir que le foin qui en résulte est bien moins nutritif sous le même volume.

Le mal est encore plus grave lorsque, par suite de longues pluies, de débordements, etc., les prairies ont été lavées ou envasées. Alors le foin a perdu presque toutes ses bonnes qualités, et en a même acquis de mauvaises, en raison de la quantité de terre limoneuse qui le salit.

Quand des brouillards épais se montrent avec persistance peu avant la fenaison, ils font souvent naître, sur un grand nombre de plantes, des taches assez semblables à celles que la rouille forme sur le fer, ce qui fait dire que le foin est *rouillé*. Cette altération, due à la présence d'une sorte de champignon, a les conséquences les plus funestes sur l'économie animale.

4° *Des prairies considérées sous le rapport du climat, de leur élévation relative, de leurs engrais.* — Outre que les diverses plantes des prairies abondent relativement plus ou moins dans telles ou telles circonstances atmosphériques, elles tirent, comme tous les êtres vivants, certaines qualités de la nature du climat sous lequel elles végètent. Ainsi, dans les prairies basses et humides des départements du Nord, on voit abonder les joncacées, et le foin résultant du mélange de ces plantes avec des graminées, qui ont un grand développement, est gros, rude au toucher et d'un vert mat. Quand, de plus, sa récolte est contrariée par l'humidité habituelle du climat, il exhale une odeur marécageuse désagréable.

Dans les départements de l'Est et du Centre, où les graminées sont unies à beaucoup de composées, le foin est de moyenne grosseur, d'une consistance ferme, d'un vert obscur, d'une odeur aromatique un peu amère. Mais l'inconstance des saisons dans ces contrées, au moment de la récolte, vient souvent l'altérer.

Dans le Midi, les foins sont plus fins, plus doux à la main, sans être mous; leur couleur est d'un vert grisâtre, leur odeur franchement aromatique. De plus, la température ordinairement chaude facilite leur récolte; aussi sont-ils presque toujours très-bons.

L'élévation relative des prairies sous un même climat influe beaucoup sur la qualité des herbes qui y croissent. C'est sur celles qui se trouvent à mi-côte que l'on obtient les meilleurs foins que reçoivent nos chevaux.

Les prairies basses présentent toujours plus ou moins les inconvénients de l'humidité.

Les prairies hautes sont excellentes, mais produisent trop peu pour les fournitures militaires.

Souvent encore, et il en est surtout ainsi près des grandes villes, la nature ou l'abondance des engrais répandus sur les prairies rend le foin de mauvaise qualité, malgré sa belle apparence, en augmentant sa quantité aux dépens de sa qualité. Dans ce cas nous voyons les chevaux, juges aussi compétents qu'intéressés, ne le manger que pressés par la faim. Ils apprécient sans peine ce genre d'altération qui échappe à l'officier de semaine.

5° *Des circonstances qui ont accompagné la conservation.* — Après sa récolte, le foin est, selon l'usage des pays, conservé en grosses meules ou placé dans des greniers. Il peut arriver que sa dessiccation incomplète, que l'humidité dépendante du local ou de l'état de l'atmosphère pendant les charrois occa-

sionnent sa *moisissure*. Cette altération consiste dans le développement d'une matière blanchâtre, espèce de champignon d'une odeur nauséeuse, qui empoisonne l'organisme et détermine à la longue des maladies graves, sans diminuer sensiblement les apparences de la santé.

Lorsque le foin est rentré humide, mais pas assez pour causer sa moisissure, il fermente et s'échauffe. Cette altération se reconnait à sa teinte d'un brun foncé, à son odeur âcre, à la facilité de le broyer entre les mains. Alors, sans être aussi funeste que le foin moisi, il n'en doit pas moins être rejeté de l'alimentation.

6° *Du temps qui s'est écoulé depuis la récolte.* — Quelque soin que l'on apporte à garantir le foin de ce qui pourrait amoindrir ses bonnes qualités, il ne les conserve guère au delà de 15 à 18 mois. Après ce laps de temps, son dessèchement est trop complet; il perd son odeur, sa saveur, toutes ses propriétés nutritives. Il n'est plus pour les organes digestifs qu'une substance inerte qui les fatigue en pure perte.

Il ne faut pas non plus que le foin soit mis trop tôt en distribution. Pendant les deux à trois premiers mois qui suivent sa récolte, il *ressue*, c'est-à-dire qu'il éprouve une fermentation particulière qui le rend trop excitant. Il se distingue du vieux foin par sa couleur plus vive, son odeur plus forte, sa pesanteur relative plus grande, la flexibilité de ses tiges, l'éclat de ses fleurs. Il y a avantage à les mélanger quand on le peut.

Caractères du bon foin.

Nous reconnaîtrons le bon foin aux caractères suivants, plus ou moins marqués selon les pays et l'espèce de prairies où il a été récolté, mais toujours assez tranchés pour qu'il soit impossible de s'y tromper.

Il est d'un vert jaunâtre foncé, légèrement lustré, composé en majeure partie de graminées et de légumineuses, dont les tiges sont souples, garnies de leurs feuilles et de leurs fleurs. Son odeur est agréable, pas trop prononcée, son goût légèrement sucré. Lorsqu'on partage une botte, elle doit laisser entendre un léger bruit et ne pas faire de poussière ni de déchet notable. Le foin envasé, rouillé, moisi, échauffé ou seulement trop avancé, est poudreux et cassant.

Falsification du foin.

La plus grande attention est nécessaire, pour éviter d'être dupe des falsifications que les fournisseurs emploient, afin

de faire accepter leur mauvais foin. Ils le manutentionnent, c'est-à-dire, pour parler plus vrai, qu'ils déploient une adresse remarquable qui met quelquefois en défaut l'officier qui le reçoit. Leur ruse la plus ordinaire consiste à mélanger intimement du mauvais foin et du médiocre, en les secouant ensemble avec des fourches. Puis ils étendent le tout sur un léger lit de bon foin, qui habille extérieurement la botte et est habilement replié au centre, de manière à cacher leur mauvaise foi.

Une autre fraude encore employée, quoique plus rarement, consiste à humecter le foin, soit pour en dissimuler la qualité poudreuse, soit pour en augmenter le poids.

La paille.

La paille, aux termes des règlements militaires, est la tige desséchée du blé, garnie de ses feuilles et de son épi, duquel on a extrait le grain.

Dans le plus grand nombre des départements, on sépare la paille du blé au moyen du fléau ou de batteries mécaniques. Alors elle est mise en bottes, et quand elle est bonne, elle offre les caractères suivants : Tiges entières, égales, flexibles, brillantes, sans odeur marquée, d'une saveur douce, un peu sucrée, d'une couleur jaune pâle uniforme.

Dans les contrées méridionales, la paille, au lieu d'être creuse, comme au centre et au nord de la France, est remplie de moelle. On en sépare le blé en faisant trotter des chevaux ou passer des rouleaux de bois sur les gerbes disposées *ad hoc*. De cette opération, qui porte le nom de *dépiquage*, il résulte une paille brisée généralement préférable à la précédente, tant par sa qualité propre que par sa mastication plus facile. Malheureusement sa réception et sa distribution occasionnent un grand déchet.

Beaucoup de pailles contiennent des plantes étrangères, qui, généralement, les améliorent; on dit dans ce cas *qu'elles sont fourrageuses.*

Plusieurs causes analogues à celles qui amènent les diverses altérations du foin, peuvent aussi gâter la paille. Son emploi, comme aliment, offre alors les mêmes inconvénients qui ont été signalés pour le foin. Comme ces altérations sont identiques dans leur aspect extérieur et dans leurs funestes conséquences sur les animaux, nous n'y reviendrons pas.

Au bout de dix-huit mois de récolte, la paille perd beaucoup aussi de ses qualités nutritives. Elle devient noirâtre, ridée,

sans ténacité, contracte une odeur désagréable; les chevaux ne la mangent plus qu'avec dégoût. En général, elle est d'autant meilleure qu'elle est plus nouvelle.

La paille est moins facilement fraudée que le foin. Cependant les fournisseurs qui en achètent de mauvaise qualité, ont soin de la mettre au centre des bottes, où il est facile de la reconnaître.

L'avoine.

L'avoine est la graine d'une plante graminée. L'abondance des principes nutritifs qu'elle contient, ainsi que la propriété excitante qu'elle doit aux parties résineuses et aromatiques que son écorce renferme, en font un aliment très-important pour le cheval dans les pays froids et humides.

Il existe plusieurs variétés d'avoine. Les meilleures sont celles dont l'écorce est fine, parce qu'elles contiennent relativement plus de farine. Mais comme il faut se contenter de celle qui croît dans le pays, elle doit toujours, quelle que soit son espèce, peser au moins 45 kilogrammes l'hectolitre, s'échapper facilement lorsqu'on la presse dans la main, être lisse, luisante, entière, sans odeur, d'une saveur agréable. Celle qui est ridée, humide, échauffée, moisie, germée, d'un goût âcre, d'une odeur désagréable, doit être soigneusement rejetée. Une avoine pareille, outre qu'elle nourrit mal les chevaux, porte dans leurs organes les principes délétères que ces altérations ont développés. Elle devient alors, comme le mauvais foin et la mauvaise paille, la source d'un empoisonnement lent et d'autant plus irrémédiable, qu'il se traduit à la moindre cause par des maladies incurables.

Il faut éviter l'usage de l'avoine trop récemment récoltée, ainsi que de celle qui contient de la poussière, de la terre, des pierres, du plâtre ou tous autres corps étrangers susceptibles d'offenser les dents ou de troubler la digestion.

Le foin, la paille et l'avoine sont fournis aux régiments par deux voies bien différentes, qui influent beaucoup sur leur bonne qualité.

Lorsque ce sont des officiers comptables qui achètent les fourrages pour le compte du gouvernement, comme ils n'ont d'autre intérêt que de mériter de l'avancement par leur bon service, ils font ordinairement tous leurs efforts pour se procurer les meilleures denrées du pays.

Si, au contraire, la fourniture a lieu par des adjudicataires civils, ils cherchent presque toujours à réaliser frauduleusement le plus de bénéfice possible. Tous les moyens leur sont

bons pour faire recevoir des fourrages achetés à bas prix, par conséquent mauvais. C'est dans ce cas surtout que les officiers chargés des réceptions doivent prendre les plus grandes précautions pour n'être pas trompés.

L'orge.

En Algérie, les chevaux consomment de l'orge. Cette graine est tout aussi nourrissante que l'avoine, mais n'est pas, comme elle, entourée d'une épiderme de nature excitante. Elle convient mieux dans les climats chauds.

Comme, dans cette colonie, le service est partout entre les mains d'officiers comptables, l'orge est généralement de bonne qualité. Cependant elle est parfois attaquée, dans les magasins d'approvisionnement, par un insecte coléoptère nommé charançon, qui en diminue notablement les parties farineuses nutritives.

En France, nous donnons aussi souvent de l'orge, mais moulue, comme aliment rafraîchissant dans certains cas exceptionnels. Cette farine d'orge doit être parfaitement sèche, d'un blanc jaune, onctueuse au toucher, d'une odeur douce, à peine perceptible, d'une saveur fade. Pour la faire, les fournisseurs emploient très-souvent de l'orge avariée. Ils y mélangent aussi de mauvaises farines d'une autre sorte. Ces altérations ne sont pas toujours faciles à reconnaître au moment de la réception.

Pour la rendre moins pâteuse, plus facile à manger, on la donne unie dans certaines proportions à du son de blé, lequel n'est plus aujourd'hui qu'un aliment presque nul, par suite des procédés perfectionnés de blutage, qui enlèvent toute la farine. Ce mélange, délayé dans de l'eau, est particulièrement nommé *barbotage.*

La boisson.

La seule boisson des chevaux est l'eau; la meilleure est l'eau de pluie. Quelle que soit son origine, elle est bonne lorsqu'elle se présente limpide, aérée, incolore, sans odeur ni saveur sensibles. Il faut encore qu'elle dissolve convenablement le savon. Lorsqu'elle le fait tourner en flocons d'un blanc grisâtre, c'est qu'elle renferme une grande quantité de sels calcaires, ce qui la fait qualifier de *crue* ou *dure.* Autant que possible, sa température ne doit pas être très-basse. Elle s'al-

tère par un trop long séjour dans les réservoirs qui la contiennent, ou par leur malpropreté.

Les eaux dures, froides ou croupies, chargent l'estomac, entravent la digestion et sont parfois la source de maladies.

Les chevaux boivent en une ou deux fois par jour, selon le degré de la température et le genre de travail, de 15 à 40 litres d'eau. On doit toujours les abreuver avant que de leur faire manger l'avoine; après il pourrait en résulter des coliques graves. Il convient aussi de ne pas les laisser étancher avidement leur soif, de *leur couper l'eau*, surtout si elle est froide. Il faut éviter, avec plus de soin encore, de les faire boire de suite lorsqu'ils rentrent en sueur, ou essoufflés par une longue course. Les Arabes disent: *Quand tu reviens de route, fais boire avec la bride*. Par ces précautions on évite des affections aiguës des organes pectoraux ou intestinaux, imminentes dans les cas où le travail ne serait pas continué immédiatement après. Mais s'il reste encore une assez longue partie de la route à faire, il y a plus d'avantages que d'inconvénients à les laisser se rafraîchir modérément. Nous en avons acquis la preuve en Algérie, par l'expérience des colonnes expéditionnaires.

Le travail et le repos.

Après l'air pur et les aliments sains, ce qui contribue le plus à l'entretien de la santé des chevaux, c'est un travail en rapport avec leur force musculaire. Son influence favorable ne se borne pas à l'appareil locomoteur, elle s'étend à toutes les fonctions. La respiration est plus fréquente, l'appétit excité, les digestions meilleures; par suite le sang plus riche, plus apte à réparer les pertes. Les absorptions sont plus actives, la vie plus complète, mieux équilibrée entre les divers appareils.

Autant un travail modéré est utile, autant il est désastreux quand il est excessif. A la suite d'efforts disproportionnés avec sa conformation, le cheval se tare dans ses membres, s'épuise pour ainsi dire dans tous ses organes. Sa respiration s'exécute péniblement, son estomac refuse des aliments qu'il n'a plus la force d'élaborer, le repos devient son plus impérieux besoin; c'est par lui seul que sa machine débilitée peut retrouver encore la possibilité de fonctionner régulièrement. Le cheval est une locomotive merveilleuse, mais n'oublions pas qu'elle a cependant des bornes qu'on ne peut dépasser impunément. Beaucoup de personnes semblent ne pas s'en

douter et le poussent sans pitié aux allures les plus fatigantes. *Je le nourris*, disent-elles, *il faut qu'il marche*, ou même osent ajouter que *la mère des chevaux n'est pas morte*; exprimant ainsi qu'elles peuvent en user tant que les éleveurs en produiront. Maximes cruelles, dont nous n'avons même pas l'excuse, puisqu'il est pour presque tous les militaires fourni et entretenu gratuitement par l'État. Pénétrons-nous bien, au contraire, de ce vieux proverbe français : *Si tu veux aller loin, ménage ta monture.*

Il nous arrive très-souvent de rencontrer des hommes qui nous disent n'avoir pas de chance avec les chevaux; ils deviennent tous entre leurs mains poussifs, fourbus ou boiteux. Leur peu de chance tient à leur peu de prudence. Il leur semble tout simple de faire trois ou quatre lieues d'un seul trot, sans permettre à leur pauvre bête de reprendre haleine. La vitesse entraîne tant d'efforts, par suite tant de déperditions, que nous voyons la circulation et la respiration s'accélérer en proportion pour y suffire. Et si on ne ralentit pas la marche de temps en temps, le sang artériel, qui s'est très-vite transformé en sang veineux, ne peut plus redevenir assez promptement sang artériel réparateur; les dépenses dépassent les recettes, l'équilibre est rompu, le pauvre animal tombe. On dit *qu'il est pris de chaleur*, parce que cet accident arrive plus souvent en été, alors que l'oxygène est plus raréfié, le travail plus fatigant.

Le cheval lui-même a dit, selon les Arabes : *Ne me fais pas courir en été, si tu veux que je te sauve au jour du sabre.* Et encore en d'autres termes : *Quand tu le peux, conduis-moi au pas, pour que mon galop préserve ta tête à l'heure du danger.*

Mais, comme l'excès de travail, l'excès de repos est nuisible. Il engourdit les sensations, diminue la liberté des rouages, l'étendue et l'énergie des mouvements. La circulation se ralentit, les extrémités s'engorgent, les articulations deviennent douloureuses, de nombreux accidents usent en pure perte le cheval à l'écurie. Les Arabes disent : *Les plus grands ennemis du cheval de guerre sont le repos et la graisse.*

Ces observations pratiques sur les dangers, non moins grands peut-être, d'un travail et d'un repos sans limites sages, ont démontré l'importance de leur prescrire des règles. Malheureusement l'administration militaire, entravée par la multiplicité des conditions diverses où se trouvent ses chevaux, par la différence de leur âge, de leur race, de leur tempéra-

ment, a dû se borner à tracer la marche qui convient dans les principales situations du service. C'est dans notre expérience de chaque jour que nous devrons apprendre à juger des nombreuses exceptions, pour y apporter remède. Celui qui n'aime pas sérieusement le cheval, qui le soigne à contre-cœur, ne sera jamais capable de bien diriger son hygiène, de s'en servir consciencieusement.

Nos connaissances hippiques, notre sollicitude seront presque toujours nos seuls guides, pour soustraire les chevaux qui nous seront confiés aux funestes effets d'un repos trop prolongé ou de fatigues extrêmes. Nous ne pouvons établir les préceptes qui conviendraient à tous les cas, que d'ailleurs il nous est impossible de prévoir.

Ne perdons pas de vue, non plus, que si l'abus de l'un ou de l'autre est très-fâcheux, l'un et l'autre sont indispensables à la santé, à la conservation de l'énergie nécessaire au cheval d'arme; que c'est par leur juste répartition que nous tirerons de lui tous les services qu'il peut rendre, que nous le préparerons le mieux aux phases inattendues de la guerre.

Le pansage.

Le pansage est l'action méthodique, sur le corps du cheval, de certains instruments destinés a entretenir sa propreté.

A l'état domestique, le cheval, fixé dans un étroit espace, assujetti à certains harnais, se salit davantage et ne peut se nettoyer lui-même. La transpiration, en se desséchant, couvre sa peau d'une crasse abondante qui en obstrue les pores. La poussière, l'humidité des écuries et la litière agglutinent les poils d'une façon non-seulement malpropre à la vue, mais encore nuisible à la santé. Le pansage rétablit la propreté de la peau, l'excite, active la circulation et réagit sympathiquement avec avantage sur les fonctions animales.

Mais, si un pansage rationnel est utile, très-favorable même aux tempéraments lymphatiques, son excès est nuisible, surtout pour les tempéraments nerveux. Lorsqu'on le prolonge trop, ou qu'on le fait avec des instruments de nature à surexciter la peau, il en exagère la sensibilité, en diminue les sécrétions normales, rend le cheval impressionnable et méchant. Les Arabes nous ont vus avec surprise panser nos chevaux si minutieusement matin et soir; ils prétendent que ce frottement continuel de l'épiderme, avec l'étrille surtout, débilite leur santé et, par suite, diminue leur aptitude à la guerre. Du reste, disons-le, le pansage des chevaux de troupe

est généralement fait dans de bonnes limites, pour les plus communs surtout.

En été, nous croyons qu'il pourrait être avantageusement remplacé par des lotions ou des bains complets. Ils nettoieraient mieux la peau, calmeraient l'excitation que la chaleur lui cause, tonifieraient les muscles, et favoriseraient l'appétit comme rafraîchissant général. Les chevaux en éprouvent instinctivement un si grand besoin que, quand ils parviennent à s'échapper près d'une pièce d'eau, ils vont d'eux-mêmes s'y rouler.

Les Arabes ne négligent jamais de laver leurs montures, quand ils en trouvent l'occasion. A leur imitation, les cavaliers français en Algérie conduisent aussi les leurs prendre de longs bains, dont elles reviennent toujours en bondissant, pour témoigner du bien-être qu'elles en ressentent.

La ferrure.

La ferrure est une opération qui consiste à fixer, sous le pied, une bande de fer méthodiquement contournée. On l'exécute à l'aide :

1° De clous spéciaux;

2° Du brochoir, petit marteau pour les implanter;

3° Des tricoises, tenailles propres à les arracher et à en couper la pointe;

4° Du repoussoir, poinçon qui en facilite l'extirpation;

5° Du boutoir, instrument tranchant destiné à diminuer l'excès de longueur du sabot;

6° Du rogne-pied, lame qui vient en aide au boutoir;

7° De la râpe, qui sert à unir la paroi.

Son but est de préserver le pied d'une usure trop rapide. Sans elle, nos routes pavées ou macadamisées auraient bientôt mis le cheval hors d'état de nous rendre les services que nous en tirons. Malheureusement elle détériore la corne, déforme le sabot, entrave sa dilatation, et à la longue devient la source de nombreuses boiteries.

En la pratiquant sur un pied sain, on doit donc se proposer non-seulement de prévenir son usure, mais encore de conserver le plus possible sa forme, la rectitude de ses aplombs, la liberté de ses mouvements.

Cette théorie si simple est trop souvent méconnue par nos maréchaux, peu familiarisés eux-mêmes avec le sabot tel que la nature l'a créé. Ils cherchent à l'embellir selon leurs caprices.

Le pied à l'état sauvage, et même dans les pays où les routes sont moins dures, suffit par sa pousse normale aux déperditions que la locomotion entraîne. Lorsqu'il est ferré, continuant à croître, quoique protégé contre les frottements du sol, il a besoin d'être raccourci artificiellement. Si le maréchal bornait son talent à cette indication rationnelle, combien il conserverait de chevaux que son présomptueux raffinement estropie. Mais voyons la ferrure, telle qu'elle se pratique dans nos régiments; nous en signalerons les torts à mesure qu'ils se présenteront.

Quand un jeune cheval est conduit à la forge, il n'y arrive qu'avec appréhension, effrayé par le feu des fourneaux, le bruit des marteaux, les cris des ouvriers ferreurs. Au lieu de le rassurer par des caresses, on lui met le tors-nez et on lève brutalement le pied. Le maréchal arrache le vieux fer afin de couper l'exubérance de corne. Pour cette opération, qui devrait consister à aplanir uniformément le dessous du sabot, il se place en face de la pince et plonge son boutoir dans cette partie, en le poussant alternativement à droite et à gauche vers les talons. Le boutoir, dont le tranchant est taillé en biseau, enlève une épaisseur d'ongle d'autant plus grande qu'il avance davantage; en sorte que les talons sont proportionnellement abaissés beaucoup plus que la pince; circonstance fatale qui occasionne la flexion exagérée du boulet, et rejette le poids du corps outre mesure sur les tendons suspenseurs.

En France, on est tellement familiarisé avec ce vice capital de la ferrure, que nous avons vu même des officiers distingués se récrier bien fort contre l'excès de hauteur de talons, lorsque nous étions parvenus à rétablir l'aplomb normal du pied. Pour toute réponse nous faisions amener en comparaison un cheval non ferré depuis plusieurs mois. Nous en avons presque toujours dans nos infirmeries, selon notre habitude de faire déferrer les chevaux atteints de maladies quelconques à *marche lente.*

Ce n'est pas le seul tort des maréchaux dans cette partie de la ferrure; afin de rendre le pied plus élégant, ils *le parent à fond*, en d'autres termes, ils amincissent autant qu'ils peuvent la sole et la fourchette. Or, le pied se conserve en équilibre par l'influence de deux forces égales opposées. L'une réside dans la paroi qui tend à le resserrer, l'autre dans la sole et la fourchette, qui combinent leurs efforts avec le poids du corps pour l'écarter. Lorsque, en parant la sole et la fourchette, on a amoindri la force d'écartement, la paroi acquiert une force de rétraction prépondérante.

La preuve de cette vérité, c'est que nous voyons le sabot diminuer sensiblement après les premières ferrures. Sans nul doute les clous, en bornant son mouvement d'expansion, contribuent à ce funeste résultat, mais certainement moins que la pratique vicieuse que nous signalons. Comme expérience, nous avons fait parer à fond tous les mois, pendant une année, la sole et la fourchette de pieds non ferrés. Après ce laps de temps, nous avons toujours obtenu, chez les chevaux fins surtout, un rétrécissement très-notable, qui fût certainement arrivé à l'encastelure, si nous eussions continué.

D'après ce raisonnement, lorsque nous avons à traiter un cheval boiteux par rétraction de la paroi, nous l'amincissons le plus possible, et nous ménageons au contraire soigneusement la sole et la fourchette. En augmentant ainsi l'action expansive aux dépens de la rétractibilité, nous rétablissons l'équilibre, et peu à peu le sabot reprend une ampleur suffisante, qui se conserve ensuite par une ferrure plus rationnelle.

Un moyen prompt de nous convaincre que c'est surtout en amincissant outre mesure la sole et la fourchette, qu'on détermine le rétrécissement du pied, consiste à prendre plusieurs ongles de chevaux morts, et à les parer à différents degrés. Bientôt on voit la force coërcitive de la paroi l'emporter d'autant plus sur la force expansive de la sole et de la fourchette, que celles-ci ont été conservées moins épaisses. Si, par contre, on râpe beaucoup la paroi sans toucher à la sole ni à la fourchette, on obtient un résultat opposé, mais moins prononcé, la force expansive manquant d'un de ses coefficients (*le poids du corps*).

C'est par l'ignorance de ce principe, sur lequel repose en résumé toute l'élasticité du pied mis en jeu par la marche, que les Anglais ont tant de chevaux encastelés, arqués et brassicourts. Pour parer le pied, ils se servent d'une rainette spéciale, qui respecte les talons bien mieux que notre boutoir, mais qui détruit la sole plus complétement. Par suite, si leurs chevaux boitent moins souvent que les nôtres d'efforts articulaires, tendineux, ligamenteux, musculaires, etc., ils ont beaucoup plus d'encastelures. Les douleurs que cette maladie cause aux organes contenus, étant plus grandes dans la partie la plus comprimée (*les talons*), l'animal cherche instinctivement à les éviter en reportant l'appui en pince. Les tendons fléchis eurs, constamment relâchés, se raccourcissent à la longue, et les membres s'arquent. Puis les pères et

mères arqués transmettent ce défaut à leurs descendants, qui naissent brassicourts.

Après avoir paré le pied, le maréchal regarde comment le vieux fer qu'il vient d'arracher a été usé, afin d'en choisir un neuf convenable. Comme déjà aux précédentes ferrures les talons avaient été beaucoup trop abattus, le sabot n'a pas porté à plat sur le sol. Le fer a par conséquent frotté davantage au point où la corne était relativement plus saillante. C'est la pince qui n'avait pas été assez parée, les talons, qui l'étaient trop, n'ont pu toucher. Ils ne l'eussent fait que par l'allongement des tendons, impossible sans boiterie intense.

De l'examen du vieux fer, le maréchal routinier conclut, non pas qu'il faut laisser croître l'ongle de manière à ramener l'aplomb normal, et en attendant confectionner un fer plus épais aux talons, pour remplacer artificiellement la corne qui manque. Sans rechercher la cause, il ne voit que l'effet: ce cheval a usé plus en pince, donc il faut doubler, tripler en cet endroit l'épaisseur du nouveau fer. Et contrairement à toutes les lois conservatrices, le pauvre animal ne marche plus que sur la pince. Il existe plusieurs millimètres de distance entre ses talons et le sol. Aussi, pour remédier à ce défaut d'appui, pour soulager momentanément ses tendons, cherche-t-il à engager ses pieds dans les interstices des pavés de son écurie, ou à les reposer alternativement l'un sur l'autre. Si le sabot avait été abattu plus également, qu'on eût mis un fer de même épaisseur partout, il porterait à plat comme par l'usure naturelle.

Chaque fois que nous rencontrons un ouvrier qui conçoit si mal la pratique de son métier, nous voudrions pouvoir l'obliger à porter des bottes à semelles très-épaisses vers la pointe et très-minces en arrière. Chaussé de la sorte pour une longue marche ou pour porter de lourds fardeaux, il apprécierait les souffrances que le cheval ressent de la tension extrême de ses tendons suspenseurs, quand ses talons sont trop abattus.

Les pieds antérieurs, par leur organisation plus délicate, en rapport avec leurs fonctions plus étendues comme supports, sont plus sensibles que les postérieurs à ces causes de destruction. Aussi les voyons-nous plus souvent malades; aussi encore les entorses, les distensions tendineuses, les boiteries sans siége appréciable provenant de la même source, sont-elles plus fréquentes dans les membres de devant que dans ceux de derrière.

Quand le maréchal a choisi un fer, il le chauffe pour *l'ajuster*, opération qui consiste à creuser un peu sa face supérieure, afin qu'elle ne comprime pas la sole, et à relever légèrement la pince pour rendre le poser du pied plus moelleux. Presque toujours il met son orgueil à donner le plus d'ajusture qu'il peut, sans réfléchir qu'il arrête par là l'expansion du pied et diminue la fermeté de son appui, en réduisant ses points de contact avec le sol.

Le fer est ensuite essayé pour savoir s'il porte bien. Nous devons ici distinguer la ferrure à chaud de la ferrure à froid.

La ferrure à chaud consiste à poser sur la face inférieure du pied, pendant quelques instants, le fer assez fortement chauffé. On l'enlève dès qu'il a brûlé les parties exubérantes, soit pour le modifier sur l'enclume s'il laisse à désirer, soit pour mieux niveler le dessous du sabot.

Dans la ferrure à froid, le fer est préalablement refroidi. Ce mode a été usité dans l'armée; on y a renoncé comme plus long et plus difficile que le précédent, sans avantages positifs.

L'ajusture étant convenablement terminée, et surtout le fer ayant été modelé sur le pied et non le pied sur le fer, comme le font les ouvriers paresseux ou inhabiles, il ne reste plus qu'à le fixer. Pour cela on se sert de clous que l'on dirige de manière à ne pas blesser les tissus vivants. Quand ils ont traversé la paroi, on coupe leurs pointes et on les rive en les recourbant.

Signalons encore ici une des funestes erreurs où nos maréchaux sont entraînés par leur routine irréfléchie. *Un fer*, disent-ils, *doit avoir huit clous*. Partant de ce principe, ils font invariablement huit trous, nommés *étampures*, pour placer leurs huit clous, qu'ils aient à attacher un fer lourd ou léger, grand ou petit. Sans doute la dimension des clous est proportionnée au fer; mais le plus souvent cependant six ou sept seraient plus que suffisants pour les chevaux de cavalerie. Le sabot s'en trouverait mieux, surtout s'ils étaient placés vers la pince, afin de moins entraver l'élasticité du pied, qui se produit principalement aux talons, et antérieurement surtout.

Le maréchal, sous prétexte que le cheval se couperait si le fer débordait en dedans, ne se contente pas de le poser trop juste de ce côté, mais encore il le fait dépasser beaucoup en dehors, en sorte qu'il rejette ainsi davantage l'appui sur le talon interne, qui, par suite, est beaucoup plus souvent que l'autre atteint de bleimes.

Quand le fer est attaché, et même avant, il râpe le pied pour lui donner une tournure de fantaisie. Il enlève ainsi le vernis de la paroi, qui seul peut conserver la souplesse qui lui est indispensable pour résister aux nombreuses causes de destruction qui l'entourent. Nous en avons même vu un grand nombre qui détruisaient, jusqu'à la couronne, ce vernis protecteur; en sorte qu'aux ferrures suivantes la paroi, desséchée par l'air et l'humidité, se cassait à chaque clou du fer, qu'on ne pouvait plus fixer qu'avec de grandes difficultés. C'est alors que, pour réparer en partie le mal qu'ils ont causé, ils déploient un genre de talent qui éblouit les personnes incompétentes.

Tous les inconvénients de la ferrure ne proviennent pas du maréchal, quelques-uns sont inhérents à la ferrure elle-même. Quoique pratiquée très-habilement, elle altère toujours la dilatabilité et la souplesse du sabot. Mais qu'il y a loin de ces maux inévitables, à ceux qu'entraîne après elle la pratique inintelligente de cet art. Combien avons-nous vu de chevaux dont les pieds avaient été rétrécis, les aplombs déviés, les articulations forcées, les poches synoviales boursouflées, les muscles, les tendons, les ligaments tiraillés par des maréchaux qu'on croyait adroits.

Nous demandions un jour à des Arabes pourquoi ils n'achetaient pas nos chevaux réformés : *C'est parce qu'ils n'ont plus de pieds*, nous répondirent-ils.

Volontiers nous nous écririons avec Bracy-Clarck : *Celui qui le premier inventa la ferrure, il y a treize siècles, n'a pas soupçonné alors de quels maux elle allait être la source.*

Non-seulement, on doit mettre sur le compte de son usage irréfléchi, la ruine de nous ne savons combien de myriades de chevaux, mais encore tous les mauvais traitements que le mauvais état de leurs pieds leur attire de la part d'hommes brutaux, qui ne comprennent pas les souffrances que font éprouver des fers maladroitement adaptés.

Frappés des funestes résultats de la ferrure inflexible, des hommes de mérite ont cherché à y remédier par une méthode meilleure. Les uns ont proposé des fers articulés, les autres des semelles de cuir, du caoutchouc durci, etc.; mais jusqu'à présent, on a dû la conserver.

Nous l'avons prouvé, ses fâcheuses conséquences inévitables sont bien moins fatales que sa mauvaise pratique. C'est celle-ci surtout que nous devons remplacer par des règles rationnelles; nous allons les poser.

La ferrure rationnelle.

Chaque fois que nous avons eu une forge militaire à diriger, nous avons dû d'abord lutter énergiquement avec les maréchaux sous nos ordres. Encroûtés dans leurs vieilles habitudes, ils ne pouvaient croire que leur propre intérêt fût lié à une ferrure convenable pour la conservation des chevaux. Mais, nous l'affirmons, ils ont toujours été vaincus par l'expérience, et pas un n'eût voulu ensuite rentrer dans ses anciens errements.

Dès notre début, pendant que nos maréchaux employaient leurs fers déjà forgés, nous les forcions d'abattre la pince, de laisser pousser les talons et de ne plus parer la sole ni la fourchette. Ils avaient beau dire : Les pieds ainsi dirigés seront vilains, ils paraîtront énormes. Nous leur répondions : Les pieds du cheval ne doivent figurer que dans la boue, la poussière et le fumier; leur beauté ne gît que dans leur bonté, il faut, avant tout, qu'ils servent pour bien marcher.

Puis, quand les sabots nous paraissaient revenus à leur aplomb normal, nous leur ordonnions de forger des fers d'égale épaisseur dans toutes leurs parties. C'étaient alors des récriminations bien autrement graves. Nous voulions, disaient-ils, les ruiner, leurs fers seraient coupés en pince après huit jours de marche, etc., etc. Leur surprise était grande, quand ils voyaient cette nouvelle ferrure résister plus longtemps que l'autre, parce qu'elle *s'usait également partout.* Alors, ils nous accordaient leur confiance, et peu à peu nous déracinions de leur esprit les autres fâcheux préjugés de donner un excès d'ajusture, de faire déborder beaucoup en dehors, de rentrer trop en dedans, de mettre plus de clous qu'il n'est nécessaire et d'étamper très-près des talons. Pour cette dernière faute, nous leur faisions remarquer que presque toujours les deux derniers clous étaient cassés ou dérivés par l'expansion du pied, le lendemain d'une ferrure neuve; que, conséquemment, c'était pour eux une perte, en même temps que pour le cheval un inconvénient grave.

Ensuite nous attaquions la râpe, qui, en détruisant la cohésion de la paroi, leur prépare tant de difficultés.

Enfin, nous leur démontrions que s'ils doivent étudier attentivement la manière dont le vieux fer a été usé, c'est pour mieux redresser le pied en enlevant de la corne aux points qui ont porté le plus, et en la laissant croître à ceux qui ont

frotté le moins; que, quand un cheval marche en pince, a les talons trop bas, ou tout autre défaut d'aplomb, le seul moyen d'y remédier, lorsque la pousse de l'ongle ne peut y suffire, est de modifier l'épaisseur du fer pour régulariser son appui sur le sol; que si, au contraire, selon leur coutume, ils lui donnent de la force aux parties amincies par l'usure, ils augmentent l'instabilité de l'appui et font que ces endroits, devenant les seuls qui touchent, durent encore beaucoup moins; *qu'en un mot, un cheval n'est d'aplomb et bien ferré, pour la conservation de ses membres comme pour la durée de la ferrure, que quand il use très-également un fer égal dans toutes ses parties.* A ce précepte si logique se réduit l'art du maréchal; combien peu le comprennent!

C'est ainsi que nous sommes toujours parvenu à faire adopter cette méthode, basée sur l'étude de la nature. Par ces principes si simples, nous conservons à l'État beaucoup de chevaux qui seraient depuis longtemps hors de service. A l'École militaire de Saint-Cyr, où ils sont soumis à un travail exceptionnel de sauts de barrières, de fossés, etc., il n'y a presque jamais d'encastelures, d'efforts de tendons ni de boulet, très-rarement des seimes ou des bleimes.

Certains pieds malades ou très-défectueux, certaines déviations dans les rayons des membres exigent des ferrures spéciales, pour lesquelles il faut toujours l'intervention du vétérinaire.

Nous ne pouvons terminer sans exprimer le regret de voir que l'on accepte en général si aisément la ferrure comme un mal nécessaire. A quoi bon, par exemple, ferrer les poulains tant qu'ils restent chez le cultivateur pour travailler sur la terre? Dans ces conditions, la régénération naturelle de la corne suffirait à son usure et au delà. Gardons-nous de conclure de la nécessité du fer, par les altérations que nous voyons survenir au sabot qui en est accidentellement privé, après y avoir été habitué. Il faut avoir vu pour croire la dureté prodigieuse qu'acquiert l'ongle qui n'a jamais été protégé, ou qui cesse de l'être pendant plusieurs mois; dureté telle qu'il ne s'éclate pas sur les plus durs chemins et devient presque inattaquable aux instruments tranchants.

En Algérie, beaucoup de nos chevaux ne sont pas ferrés, et font cependant de longues expéditions dans les montagnes rocheuses de la Kabylie. Ceux des cosaques que les tristes chances de la guerre ont amenés chez nous, ne l'étaient pas non plus; ils avaient cependant parcouru d'immenses étendues de route. On peut objecter que ces chevaux sont doués

d'excellents pieds. Mais la plupart de nos races françaises en ont d'aussi bons, et ce serait assurément un grand bien pour l'armée, si les éleveurs les amenaient à nos remontes n'ayant jamais été ferrés.

Puisqu'il est incontestable que la ferrure est un mal, pourquoi ne pas s'y soustraire tant qu'on le peut?

Préceptes spéciaux d'hygiène applicables seulement aux chevaux d'officiers.

Les officiers reçoivent de l'État ou achètent des chevaux, que par un sentiment bien naturel ils soignent tout particulièrement. Nous allons poser les règles exceptionnelles qu'ils peuvent suivre, pour leur donner une distinction plus grande, utile au prestige du commandement. Mais ils ne doivent jamais oublier que, si leur position hiérarchique exige une monture supérieure, ce doit être, avant tout, en qualités sérieuses. Nous avons toujours vu avec peine les jeunes sous-lieutenants choisir préférablement des *ficelles* plus ou moins gracieuses, que leurs camarades expérimentés nomment avec raison *chevaux d'été*. Ils sont bien préférables pour la promenade, nous ne le contestons pas, mais nous ne saurions trop répéter que l'on doit toujours prévoir les marches forcées, les dures privations de la guerre. Et quand elles surviennent, combien il est fâcheux pour un chef de se trouver pour ainsi dire à pied à la tête d'un corps de cavaliers. C'est cependant, il faut bien l'avouer, ce qui arrive souvent depuis que les officiers sont remontés gratuitement. Cette mesure, commandée par des considérations pécuniaires, n'a malheureusement pas peu contribué à diriger le goût général vers le cheval exclusivement élégant, résultat déplorable.

Ces soins spéciaux, possibles à l'officier qui a un soldat pour son service, ne seraient pas praticables, ne vaudraient même rien pour les chevaux de troupe. Ils détruiraient leur rusticité, qui doit être leur principal mérite. A ce point de vue, ils sont évidemment aussi un tort pour l'officier, mais excusable en ce sens qu'il peut en partie toujours les continuer, en partie les cesser graduellement, lorsqu'il y a nécessité. Il y a tant de plaisir à procurer du bien-être au cheval que l'on aime, à le mettre dans les meilleures conditions de repos et de beauté, que nous croyons devoir les indiquer dans les bornes compatibles avec la santé. Si on les dépasse, si on arrive à le gorger surabondamment de nourriture, à

craindre de le faire travailler raisonnablement, de l'exposer au froid, au chaud ou à la pluie, c'est en faire un cheval de boucherie, c'est tomber dans un bien fatal aveuglement. Soumis sans bornes à notre volonté, c'est à nous d'éviter tout régime qui pourrait amoindrir sa santé. Avec les mêmes agents hygiéniques, on la conserve ou on la perd, selon la direction qu'on leur donne. On a dit : *Le mieux est l'ennemi du bien*, cela est plus vrai qu'on ne le pense généralement, pour le perfectionnement des animaux surtout. On dénature les meilleurs tempéraments par l'excès de soins.

Nous avons fait une description spéciale du cheval d'officier. Nous avons reconnu qu'il doit joindre le brillant au solide, l'agréable à l'utile. Mais, nous dira-t-on, il ne pourra avoir ce brillant, si on ne le maintient pas dans une écurie chaude, par suite peu aérée; si on n'exige pas de très-longs pansages, etc., etc. Pour réponse, nous allons indiquer l'hygiène que nous adoptons pour les chevaux qui nous appartiennent, quand nous pouvons les avoir dans une écurie particulière.

Le matin, en hiver, notre soldat, à son arrivée, met la couverture, donne le quart de la botte de foin. Si ce fourrage est poudreux, il le secoue dehors avec une fourche. Il ouvre largement l'écurie pour renouveler l'air, relève la litière pour en séparer le fumier qu'il enlève immédiatement. Puis il referme, fait un pansage complet avec l'étrille, la brosse de crin et l'époussette, démêle doucement la crinière et la queue avec une brosse en chiendent légèrement huilée, savonne ces parties une fois par semaine. Il éponge les ouvertures naturelles, nettoie les pieds, les graisse et remet la couverture. Lorsque la saison est rigoureuse, il y a peu d'inconvénient à couvrir beaucoup, dans le but de maintenir le poil lisse et court comme en été. Ensuite il rouvre la fenêtre plus ou moins en raison de la température extérieure, étend une demi-litière, présente à boire, donne un quart de la botte de paille, la moitié de la ration d'avoine, après l'avoir bien vannée pour en séparer la poussière et les corps étrangers qu'elle peut renfermer et se retire.

Vers 11 heures il distribue un second quart de la botte de foin.

A 3 heures il donne à boire, le second quart de la botte de paille et l'autre moitié de la ration d'avoine.

A 6 heures il étend une litière complète, ferme l'écurie, retire la couverture et jette dans le râtelier la demi-botte de foin et la demi-botte de paille qui restent.

Si dans la journée nous nous sommes servi de notre cheval, il est, aussitôt après notre rentrée, soigneusement bouchonné et couvert. S'il sue, nous faisons étendre de la paille entre la couverture et la peau, pour qu'il sèche plus vite. Ses membres, jusqu'aux genoux et aux jarrets, sont lavés à grande eau, afin de les nettoyer et surtout de les reposer en calmant l'irritation des tendons et des articulations. Mais nous veillons très-attentivement à ce qu'on n'enlève jamais de la sorte la boue qui salit la poitrine et le ventre, le bouchon seul doit servir pour ces parties. En les refroidissant on pourrait occasionner des arrêts de transpiration souvent mortels.

Quand nous n'avons pas occasion de sortir, notre soldat le promène deux heures environ. Nous lui recommandons de ne pas le surmener, de monter et de descendre les côtes au pas, d'alterner souvent les allures, pour exercer les facultés locomotrices sans les épuiser. La manière vicieuse de conduire use bien plus que les distances parcourues.

L'usage s'introduit de tondre les chevaux, on lui attribue une foule d'avantages. Quelques-uns sont réels, tels que ceux de diminuer les pertes par la transpiration, d'empêcher la sueur de séjourner sur la peau, de donner plus d'énergie au travail, de faciliter le pansage, surtout d'augmenter la distinction. Nous avons fait pratiquer cette opération sur le nôtre, et nous nous en sommes bien trouvé dans notre position stable. Mais nous n'oserions la conseiller pour un cheval délicat, ni même pour un cheval robuste qu'on ne peut constamment surveiller. A côté des avantages il y a des inconvénients graves. Le cheval nouvellement tondu a besoin de rester soigneusement enveloppé, de boire tiède, de ne jamais attendre hors de l'écurie, d'être soigné tout spécialement au retour du travail. Sans ces précautions très-assujettissantes, il contracte des bronchites rebelles, et parfois des maladies de poitrine ou d'intestin encore plus redoutables. Quoi qu'on fasse, son poil repousse ensuite terne, rude et désagréable à l'œil. En somme le tondage ne convient dans l'armée que pour certains cas exceptionnels, il faut le laisser au luxe des grandes villes.

Lorsque la neige ou le verglas retiennent forcément notre cheval à l'écurie, nous en profitons pour le rafraîchir avec des barbotages et des carottes.

Aussitôt que le printemps revient, nous lui faisons donner le vert tout le temps que nous pouvons nous en procurer, sans supprimer l'avoine.

En été il n'est couvert que d'une toile légère, pour le préserver des insectes. Le pansage est remplacé par un bain ou des lotions, le matin ou le soir de préférence, afin d'éviter une évaporation trop rapide de l'eau qui imbibe les poils. Jour et nuit l'écurie reste ouverte, une chaîne seule en ferme l'entrée.

Dans les régiments l'heure des distributions est fixée par des règlements. Les officiers ne peuvent pas toujours diriger à leur guise l'hygiène de leur cheval. Il ne faut donc prendre, dans les confidences que nous venons de faire, que ce qui est possible. Rappelons-nous bien que les soins minutieux qui n'ont pour résultat que de l'embellir, doivent être l'exception et non la règle; que les chevaux les meilleurs, pour l'officier comme pour le soldat, sont les plus sobres, les plus rustiques. Tout ce qui tend à les amollir, tout ce qui leur crée des besoins factices, tout ce qui n'est pas urgent pour la conservation d'une santé robuste, amoindrit leur force de résistance, leur aptitude à entrer en campagne. Les Arabes ont bien raison de dire que *tout cheval endurci porte bonheur.*

Nous ne concevons les petites faiblesses où la passion du cheval entraîne, qu'autant qu'elles ne préjudicient pas à la puissance de son organisation.

Un militaire a trop besoin de la bonté de sa monture, pour la sacrifier à sa beauté.

LE MULET.

Il nous reste à faire connaître le mulet, dont les modestes services de bât sont si précieux en campagne.

Produit de l'âne et de la jument, il tient des deux ses formes mixtes. Ceux que l'armée reçoit des dépôts de Saint-Maixent et de Guéret, laissent généralement beaucoup à désirer. Tout en eux témoigne la prédominance charnue qu'on s'est efforcé avec succès de leur donner. C'est que les cultivateurs de ces contrées les élèvent exclusivement pour le roulage, qui les achète jeunes à un prix élevé. Pour eux, le débouché des remontes a été jusqu'à présent très-secondaire. Ajoutons encore qu'on connaît généralement peu, en France, la conformation nécessaire pour les transports à dos, auxquels ils sont surtout employés en guerre. On juge trop leur valeur selon les habitudes du pays, c'est-à-dire au point de vue du tirage.

Nos régiments trouvent en Algérie un mulet bien préférable. Nous le décrirons aussi par comparaison, pour faire ressortir les qualités spéciales qui le distinguent et en font un mulet de bât remarquable.

Mulet français.

Le mulet français a une taille élevée, un poil bai brun abondant et terne, une grosse tête, de longues oreilles pendantes, des yeux petits, une encolure courte, un garrot bas, les côtes rondes, le rein long, une croupe avalée, des extrémités empâtées et chargées de crins.

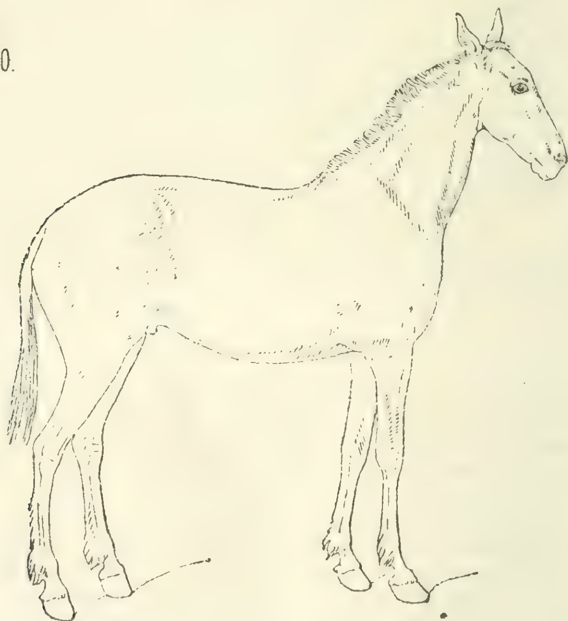
Issu de parents essentiellement modelés pour traîner, il manque des dispositions indispensables au bon service du bât. Il est long de corps et n'oppose ainsi au fardeau qu'un levier peu résistant. Sa colonne vertébrale, n'offrant pas une puissance de support suffisante à l'action énergique des poids énormes qu'on lui impose, cède au point le moins soutenu (*la portion lombaire*). De là, fatigue excessive des muscles et des ligaments de cette région, flexion en contre-bas de plus en plus considérable, rétrécissement du canal vertébral, compression et tiraillement de la moelle épinière qu'il renferme,

et paralysie ou tout au moins faiblesse extrême des membres postérieurs, par suite de l'interruption ou de l'altération de l'influence nerveuse.

Ses côtes rondes ne présentent aux panneaux que le point saillant de leur demi-cercle, sur lequel l'appui restreint ayant lieu quelquefois pendant dix ou douze heures consécutives, détermine de profondes blessures. De plus, le bât mal assujetti éprouve dans la marche un mouvement continuel de bercement, et tourne, pour peu que la charge soit inégale, ou que dans un mauvais pas elle éprouve une secousse irrégulière.

Il est gros mangeur, prend facilement en garnison un embonpoint qu'il perd vite au travail.

Fig. 70.



MULET GASCON.

Peu intelligent, paresseux, souvent rétif, maladroit dans les chemins dangereux, difficile à charger à cause de sa haute

taille et du peu de fixité de son bât, il n'inspire aucun attachement à son conducteur. Il souffre beaucoup pour s'accoutumer à un service si peu en rapport avec sa conformation. Ce n'est que très-lentement *qu'il prend le dessus*, selon le terme pratique.

Le Poitou, la Marche et surtout la Gascogne (fig. 70), où il est à regretter qu'on n'en achète pas, produisent des mulets bien préférables. Ce sont les plus petits, il est vrai, ceux que l'éleveur considère comme manqués. Ils le sont, en effet, pour le trait, mais pour le bât, c'est bien différent. Chez eux, la nourriture a développé l'énergie des muscles au détriment de leur volume. Leurs formes courtes, leurs tendons secs, conviennent mieux à un travail où la masse du corps n'est qu'un obstacle de plus à vaincre. Moins maladifs, d'un meilleur entretien, plus agiles, plus faciles à panser et à charger dans les départs précipités, ils sont aimés et soignés aux dépens de leurs gros voisins.

Mulet arabe.

Le mulet arabe, qui a de grands rapports avec le mulet gascon, est le mulet de bât modèle. Son père n'est pas, comme l'âne étalon en France, gorgé de nourriture à rien faire, pour diminuer sa prédominance nerveuse. Sa mère, au lieu d'être, comme chez nos éleveurs, entretenue toute l'année dans des prairies humides, pour développer le tempérament lymphatique qui donne le volume, est, ainsi que le père, constamment soumise aux plus rudes transports à dos. A peine né, il la suit dans ses longues courses au milieu desquelles le plus souvent il est venu au monde. S'il a un vice congénial, il meurt bientôt, car il ne peut soutenir les marches forcées qui l'éprouvent déjà. Son origine et cette rude éducation lui communiquent une densité de tissus, une rusticité qui le rendent apte à supporter des fatigues incroyables.

Ce mulet, remarquable par l'harmonie de ses formes, a la tête fine, l'œil doux et intelligent, l'oreille bien placée, l'encolure longue, le garrot saillant, la poitrine haute et profonde, les côtes plates, le dos tranchant et voûté, les reins courts, musclés, la croupe anguleuse. Ses membres sont secs, à tendons bien détachés, ses articulations larges, ses pieds petits, très-sûrs dans les plus mauvais chemins; sa couleur dominante est le gris ou le bai clair.

Adroit, fort, rustique, sobre, actif et docile, il forme,

sous tous les rapports, l'ensemble le plus parfait qu'il soit possible de souhaiter pour le service militaire.

Ses parents lui ont transmis l'aptitude particulière qu'une longue pratique de la selle ou de la somme a augmentée chez eux de génération en génération. Son dos en voûte fait arc-boutant sous la charge, ses reins courts résistent sans fléchir, ses vertèbres dorsales saillantes, ses côtes plates, offrent une large surface à la coaptation du bât et le fixent solidement.

Sous l'influence d'une bonne nourriture, il prend bientôt une ampleur inattendue. Ce n'est pas la graisse molle du mulet français, c'est un accroissement des fibres musculaires qui se conserve longtemps au milieu des privations.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Il semble que, pour terminer, nous devrions initier aux principales maladies du cheval. Nous nous en abstiendrons complètement, après mûre réflexion. La médecine vétérinaire est tellement difficile, que vouloir en donner de sages notions en quelques pages, nous paraît être une absurdité. Ce serait enseigner à faire beaucoup plus de mal que de bien.

Aucun de nous, assurément, ne voudrait donner un remède sérieux à son ami atteint de maladie grave. Cependant cet ami nous dirait : Mon mal est là, il provient de telle cause. Comment donc oser traiter un cheval, qui ne peut mettre sur la voie ni de la source, ni du siège de ses souffrances ?

Nous l'avouons franchement, il nous arrive très souvent d'être près d'un cheval malade comme les médecins de l'homme près du berceau d'un enfant, de nous demander : Qu'a-t-il? Si nous cherchons à nous renseigner par celui qui le monte, nous sommes toujours induits en erreur. Jamais il ne l'a fait boire tout de suite en entrant d'une longue course, jamais il n'a trop exigé de lui, etc. Nous ne parvenons à découvrir l'affection qui le rend triste, que par de longues méditations, par l'étude attentive de toutes ses fonctions.

De même que chaque chasseur a son remède pour guérir tous les chiens, parce qu'il en a élevé deux ou trois dans sa vie, de même tout cavalier se croit capable de juger et de traiter les chevaux, parce qu'il en a monté un plus ou moins grand nombre.

C'est un grand travers que d'entrer légèrement dans une science qui souffre si peu la médiocrité, qu'elle reste obscure pour ceux mêmes qui consacrent toute leur vie à son étude. Si nous parlions vaguement de quelques maladies, ce serait montrer un chaos confus, que l'on croirait d'autant mieux débrouiller qu'on l'approfondirait moins.

Mais un cheval peut être subitement pris de coliques à *une heure ou deux de tout vétérinaire*, un clou de rue peut entrer dans son pied au milieu de l'étape, etc., etc. C'est vrai, très vrai, et alors raison de plus pour ne rien savoir. Lorsqu'il y a nécessité absolue, on agit beaucoup mieux guidé par le simple bon sens que par de fausses connaissances. Ainsi, dans une colique, parfois une forte saignée sauve ; souvent elle tue. Nous avons toujours vu que ceux qui avaient appris qu'une forte saignée sauvait quelquefois, la pratiquaient toujours, et le plus souvent causaient la mort. Ne vaut-il pas mieux, tout bonnement, bien couvrir le malade, le faire frictionner, lui administrer quelques lavements, soins que l'on donne d'instinct, pour ainsi dire, qui soulagent toujours sans risques contraires? Pendant qu'on les prodigue, le vétérinaire arrive et apprécie, non sans peine, dans certains cas.

La part d'un militaire, en ce qui touche les chevaux, consiste à bien connaître les qualités sérieuses qui les rendent aptes à lui assurer la victoire en temps de guerre. Il doit encore, dans les circonstances ordinaires, savoir leur conserver la santé. Dès qu'elle est troublée par une cause que sa prévoyance n'a pu empêcher, le vétérinaire seul peut bien les soigner.

Dans ce traité succinct, nous avons cherché à inculquer en termes pratiques, en maximes qui se gravent dans la mémoire, toutes les connaissances hippiques nécessaires à un officier instruit. Notre but a été de le faire consciencieusement, c'est-à-dire d'éviter les écoles désastreuses où entraînent l'ignorance et les préjugés de la mode.

FIN

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES FIGURES

Imp. D. Dumoulin et Cie, Paris.

